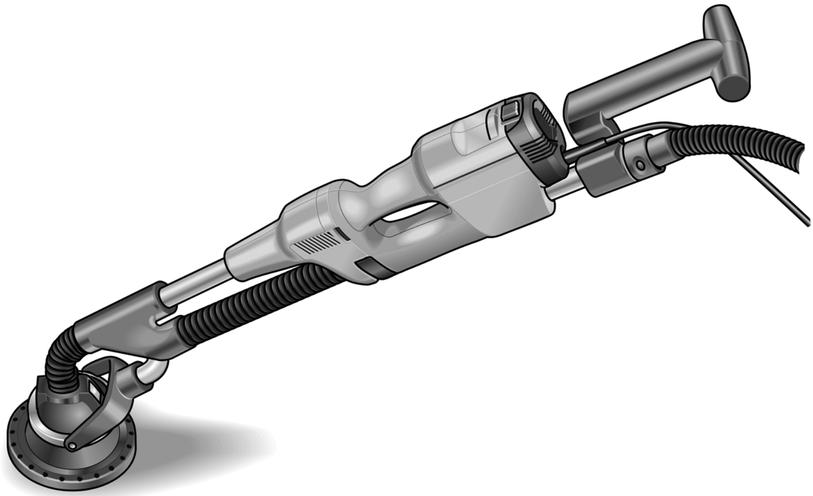
FLEX

ELEKTROWERKZEUGE

WST 1000 FV



Inhalt

Verwendete Symbole

Symbole am Gerät



Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung lesen!



Augenschutz tragen!



Entsorgungshinweis für das Altgerät (siehe Seite 12)!

Symbole in der Anleitung

⚠ ***WARNUNG!***
Bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Bei Nichtbeachten des Hinweises drohen Tod oder schwerste Verletzungen.

⚠ ***VORSICHT!***
Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Bei Nichtbeachten des Hinweises drohen Verletzungen oder Sachschäden.

ℹ ***HINWEIS***
Bezeichnet Anwendungstips und wichtige Informationen.

Zu Ihrer Sicherheit

⚠ ***WARNUNG!***
Vor Gebrauch des Elektrowerkzeuges lesen und danach handeln:
- *die vorliegende Bedienungsanleitung,*
- *die „Allgemeinen Sicherheitshinweise" zum Umgang mit Elektrowerkzeugen im beigelegten Heft (Schriften-Nr.: 315.915),*
- *die für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zur Unfallverhütung.*

Dieses Elektrowerkzeug ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei seinem Gebrauch Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Schäden an der Maschine oder an anderen Sachwerten entstehen.
Das Elektrowerkzeug ist nur zu benutzen
- *für die bestimmungsgemäße Verwendung,*
- *in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand.*

Die Sicherheit beeinträchtigende Störungen umgehend beseitigen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Sanierungsschleifer WST 1000 FV ist bestimmt
- für den gewerblichen Einsatz in Industrie und Handwerk,
- zum trockenen Schleifen und Glätten von Beton, Putz, Estrich, Sandstein, Schamotte und Asphalt,
- zum Abschleifen von Anstrichen und Kleberresten auf Beton oder Estrich,
- zum Einsatz mit Diamantwerkzeugen, die von FLEX für dieses Gerät angeboten werden und für eine Drehzahl von mindestens 9.500 U/min zugelassen sind.

Die Verwendung von Trenn-, Schrupp-, Fächerschleifscheiben oder Drahtbürsten ist nicht zulässig.

Bei Verwendung des Sanierungsschleifer WST 1000 FV ist ein Staubsauger der Klasse M anzuschließen.

Sicherheitshinweise

⚠ *WARNUNG!*

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. *Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen zur Folge haben.*

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

- **Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten.**
  Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten. kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.
- **Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Sandpapierschleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten, Polieren und Trennschleifen.**
  Verwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen.
- **Verwenden Sie kein Zubehör, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wurde.**
  Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.
- **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.**
  Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.
- **Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.**
  Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.
- **Schleifscheiben, Schleifteller oder anderes Zubehör müssen genau auf die Schleifspindel Ihres Elektrowerkzeugs passen.**
  Einsatzwerkzeuge, die nicht genau auf die Schleifspindel des Elektrowerkzeugs passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- **Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge auf Absplitterungen und Risse, Schleifteller auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen.**
  Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.
- **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält.**
  Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.

- **Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.**
  Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.
- **Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.**
  Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- **Halten Sie das Netzkabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern.**
  Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.
- **Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist.**
  Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.
- **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.**
  Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.
- **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.**
  Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
- **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.**
  Funken können diese Materialien entzünden.
- **Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern.**
  Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden oder blockierten drehenden Einsatzwerkzeugs, wie Schleifscheibe, Schleifteller, Drahtbürste usw. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs an der Blockierstelle beschleunigt.

Wenn z. B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

- **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente beim Hochlauf zu haben.**
  Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag- und Reaktionskräfte beherrschen.
- **Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge.**
  Das Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.

- **Meiden Sie mit Ihrem Körper den Bereich, in den das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegt wird.**
Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.
- **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verklemmen.**
Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.
- **Verwenden Sie kein Ketten- oder gezähntes Sägeblatt.**
Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.

Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen:

- **Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und die für diese Schleifkörper vorgesehene Schutzhaube.**
Schleifkörper, die nicht für das Elektrowerkzeug vorgesehen sind, können nicht ausreichend abgeschirmt werden und sind unsicher.
- **Die Schutzhaube muss sicher am Elektrowerkzeug angebracht und so eingestellt sein, dass ein Höchstmaß an Sicherheit erreicht wird, d. h. der kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers zeigt offen zur Bedienperson.**
Die Schutzhaube soll die Bedienperson vor Bruchstücken und zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper schützen.
- **Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Zum Beispiel: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche eines Diamantschleiftellers.**
Diamantschleifteller sind zum Materialabtrag mit der Unterseite des Schleiftellers bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.
- **Verwenden Sie immer unbeschädigte Spannflansche in der richtigen Größe und Form für das von Ihnen gewählte Einsatzwerkzeug.**
Geeignete Flansche stützen die Einsatzwerkzeuge und verringern so die Gefahr eines Bruchs.
- **Verwenden Sie keine abgenutzten Einsatzwerkzeuge von größeren Elektrowerkzeugen.**
Einsatzwerkzeuge für größere Elektrowerkzeuge sind nicht für die höheren Drehzahlen von kleineren Elektrowerkzeugen ausgelegt und können brechen.

Weitere Sicherheitshinweise

- Nur für den Außenbereich zugelassene Verlängerungskabel verwenden.
- Das Abschleifen von Bleifarben wird nicht empfohlen. Das Entfernen von Bleifarben sollte nur vom Fachmann unternommen werden.
- Keine Materialien bearbeiten, bei denen gesundheitsgefährdende Stoffe freigesetzt werden (z. B. Asbest). Schutzmaßnahmen treffen, wenn gesundheitsschädliche, brennbare oder explosive Stäube entstehen können. Staubschutzmaske tragen. Absauganlagen verwenden.

⚠ ***SACHSCHÄDEN!***

- Netzspannung und Spannungsangabe auf dem Typschild muss übereinstimmen.

Geräusch und Vibration

Die Geräusch- und Schwingungswerte wurden entsprechend EN 60745 ermittelt.
Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise:
– Schalldruckpegel: 85 dB(A);
– Schallleistungspegel: 98 dB(A);
– Unsicherheit: K = 3 dB.

Schwingungsgesamtwert (beim Schleifen von Betonflächen):
– Emissionswert: a_h = 2,0 m/s²
– Unsicherheit: K = 1,5 m/s²

⚠ ***WARNUNG!***
Die angegebenen Messwerte gelten für neue Geräte. Im täglichen Einsatz verändern sich Geräusch- und Schwingungswerte.

HINWEIS
Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.
Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

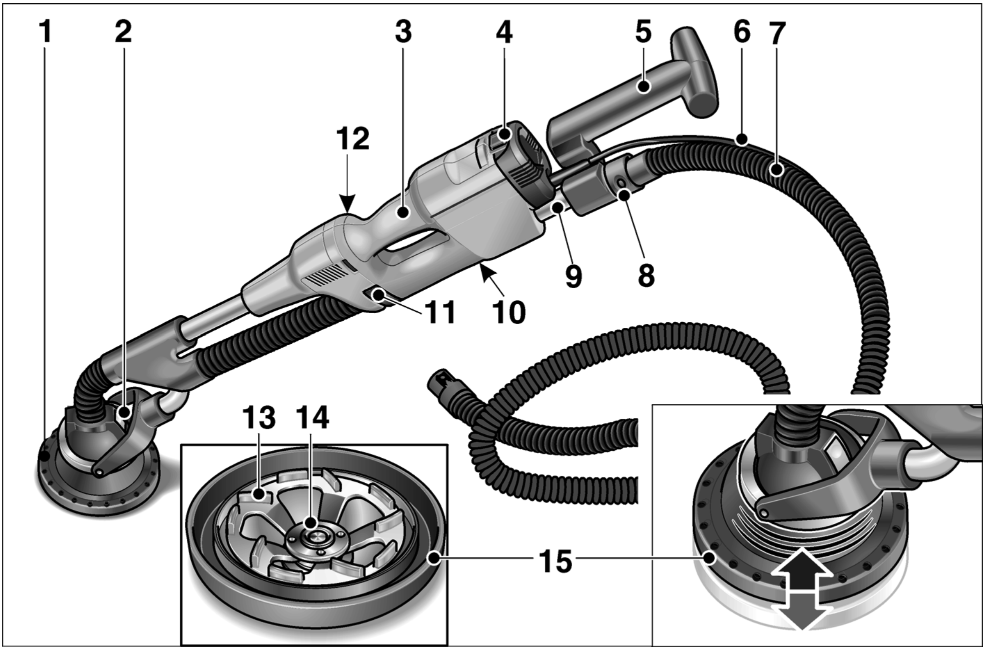
Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

⚠ ***VORSICHT!***
Bei einem Schalldruck über 85 dB(A) Gehörschutz tragen.

Technische Daten

	Gerätetyp	**Sanierungsschleifer WST 1000 FV**
Netzspannung	V/Hz	230/50
Schutzklasse		I
Leistungsaufnahme	W	1010
Leistungsabgabe	W	600
Diamant-Schleifteller (trocken) – Durchmesser – Bemessungsdrehzahl	 mm min^{-1}	 125 9500
Länge – minimal – maximal	 mm mm	 1330 1730
Anschluss-Ø Staubabsaugung	mm	32
Gewicht (ohne Kabel)	kg	5,5

Auf einen Blick



1	Schleifkopf	9	Teleskoprohr
2	Werkzeug-Wechselkopf mit kardanischer Lagerung	10	Typenschild
3	Handgriff	11	Verriegelung Teleskoprohr
4	Schalter (zum Ein- und Ausschalten)	12	Stellschraube für Verriegelung *
5	Hinterer Handgriff	13	Diamant-Schleifteller
6	Netzkabel 4,0 m mit Netzstecker	14	Spannmutter
7	Saugschlauch 4,0 m	15	Gummiabsaugring mit Metallkante
8	Anschlussstutzen 32 mm	*	nicht sichtbar

Gebrauchsanweisung

Vor der Inbetriebnahme

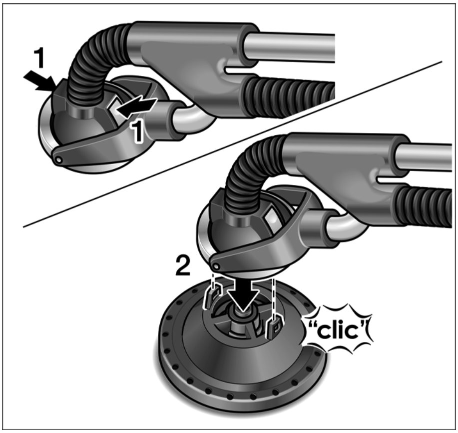
- Elektrowerkzeug und Zubehör auspacken und auf Vollständigkeit der Lieferung und eventuelle Transportschäden kontrollieren.

Befestigen/Wechseln des Schleifkopfes

⚠ ***VORSICHT!***
Vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug Netzstecker ziehen.

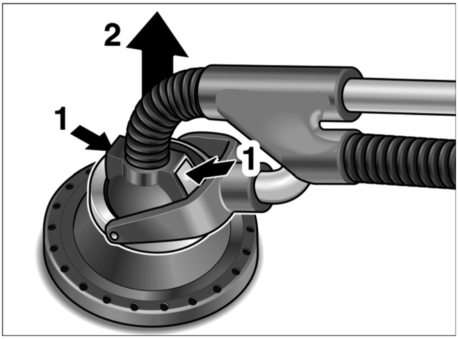
Zum Befestigen:

- Die beiden Verriegelungen am Werkzeug-Wechselkopf drücken (**1.**).



- Werkzeug-Wechselkopf auf den Schleifkopf aufsetzen (**2.**). Schleifkopf drehen, bis er einrastet. Die Verriegelungen gehen in Ausgangslage zurück.

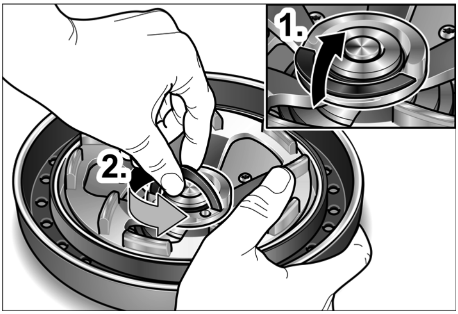
Zum Wechseln:



- Die beiden Verriegelungen am Werkzeug-Wechselkopf drücken (**1.**) und Schleifkopf abnehmen (**2.**).

Befestigen und Wechseln der Schleifmittel

⚠ ***VORSICHT!***
Vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug Netzstecker ziehen.

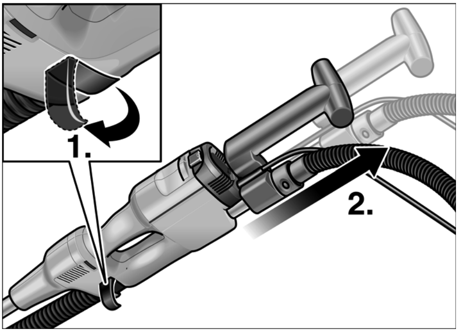


- Verriegelung der FixTec-Spannmutter hochklappen (**1.**). Spannmutter durch Drehung gegen den Uhrzeigersinn lösen (**2.**).
- Diamant-Schleifteller auflegen/wechseln.
- FixTec-Spannmutter befestigen und Verriegelung herunterklappen.

Hinteren Handgriff verstellen

Zur optimalen Anpassung an die Arbeitsaufgabe lässt sich der hintere Hangriff durch Herausziehen/Hineinschieben des Telekoprohrs verstellen.

Verstellbereich: ca. 400 mm

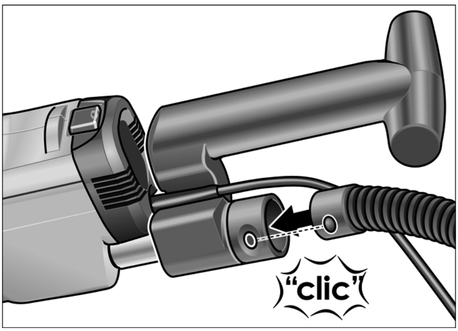


- Verriegelung des Telekoprohrs öffnen (**1.**).
- Teleskoprohr auf die benötigte Länge herausziehen (**2.**).
- Verriegelung wieder schließen.

HINWEIS
Bei jeder Verstellung die Wirksamkeit der Verriegelung prüfen, gegebenenfalls die Stellschraube nachstellen.

Absaugung anschließen

HINWEIS
Der Absaugschlauch lässt sich im Deckel des Transportkoffers unterbringen.



- Absaugschlauch am Anschlussstutzen 32 mm anschließen.

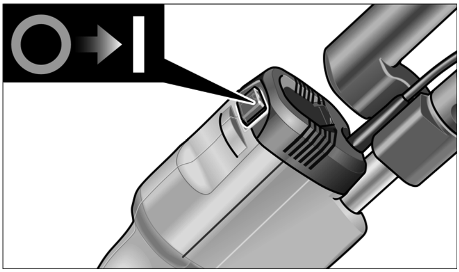
Einsatz einer Absauganlage

VORSICHT!
Bei Verwendung des Sanierungsschleifer ist ein Staubsauger der Klasse M anzuschließen.

- Absaugschlauch an der Absauganlage anschließen. Bedienungsanleitung der Absauganlage beachten! Befestigung kontrollieren! Bei Bedarf passenden Adapter benutzen.

HINWEIS
Sollte Ihr Staubsauger einen speziellen Anschlussstutzen benötigen (d. h. einen anderen Anschlussstutzen als den 32 mm/36 mm-Standardanschlussstutzen, der zum Lieferumfang des Elektrowerkzeugs gehört), setzen Sie sich mit Ihrem Staubsauger-Lieferanten in Verbindung, um den geeigneten Adapter zu besorgen.

Elektrowerkzeug ein- und ausschalten



Gerät einschalten:

- Schalter bei **I** drücken.

Gerät ausschalten:

- Schalter bei **0** drücken.

Arbeiten mit dem Elektrowerkzeug

⚠ ***VORSICHT!***

Den Sanierungsschleifer immer mit beiden Händen festhalten! Die Hände sollten nicht in den Bereich des Schleifkopfs kommen. Dadurch könnte eine Hand eingeklemmt werden, da der Schleifkopf in verschiedenen Richtungen schwenkt.

1. Schleifkopf befestigen.
2. Schleifmittel befestigen.
3. Gerät auf die benötigte Länge einstellen (hinteren Handgriff verstellen).
4. Absauganlage anschließen.
5. Netzstecker einstecken.
6. Absauganlage einschalten.
7. Gerät einschalten.
8. Den Sanierungsschleifer leicht gegen die Arbeitsfläche drücken (der Druck sollte gerade stark genug sein, um zu gewährleisten, dass der Schleifkopf bündig mit der Arbeitsfläche ist).

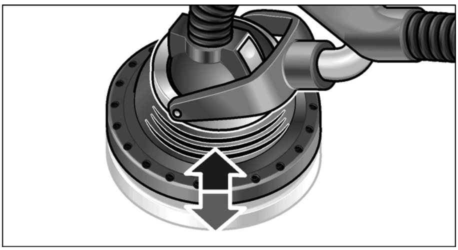
⚠ ***VORSICHT!***

Der rotierende Schleifteller darf nicht mit scharfen herausragenden Gegenständen (z. B. Nägeln, Schrauben) in Kontakt kommen. Dadurch kann der Schleifteller stark beschädigt werden.

Arbeitshinweise

Gummiabsaugring

Der Schleifkopf ist mit einem Gummiabsaugring mit Metallkante versehen.



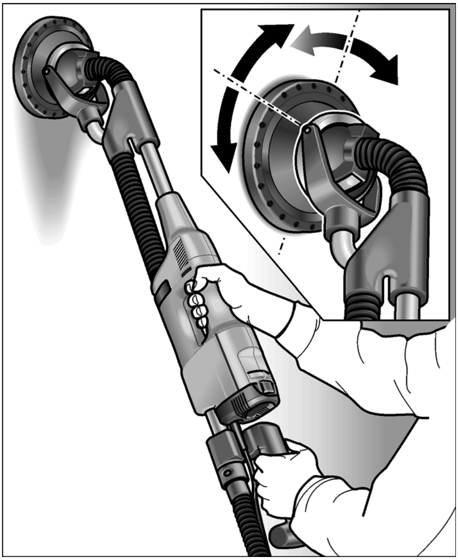
– Der Gummiabsaugring schützt vor Staub und herausgeschleuderten Steinen.
– Er dient auch dazu, den Staub zurückzuhalten, bis er vom Staubsauger abgesaugt wird.
– Der Gummiabsaugring gleitet ruckfrei über die Arbeitsfläche.
– Der Metallring vermindert den Verschleiß.

Wenn der Gummiabsaugring beschädigt wird oder übermäßige Abnutzung zeigt, sollte er ausgetauscht werden (siehe Abschnitt „Wartung und Pflege“).

Kardanische Lagerung

Der Schleifkopf kann in verschiedene Richtungen schwenken.

So kann sich der Schleifteller der Arbeitsfläche anpassen. Dadurch kann der Benutzer die oberen, mittleren und unteren Wandbereiche bzw. Decken abschleifen, ohne seine Stellung ändern zu müssen.



Der Druck beim Arbeiten auf den Schleifkopf sollte nur so stark sein, um die Schleifmittel mit der Arbeitsfläche in Kontakt zu halten. Überhöhter Druck kann zu einem unerwünschtem spiralförmigen Kratzmuster sowie zu Unebenheiten der Arbeitsfläche führen.

Den Schleifer stets bewegen, während das Schleifmittel mit der Arbeitsfläche in Kontakt ist. Dabei sollten die Bewegungen gleichmäßig und breitflächig sein. Wenn der Schleifer auf der Arbeitsfläche angehalten wird oder wenn der Schleifer ungleichmäßig bewegt wird, kann es ebenfalls zu den spiralförmigen Kratzmuster sowie zu Unebenheiten der Arbeitsfläche kommen.

Wartung und Pflege

⚠ *WARNUNG!*

Vor allen Arbeiten Netzstecker ziehen.

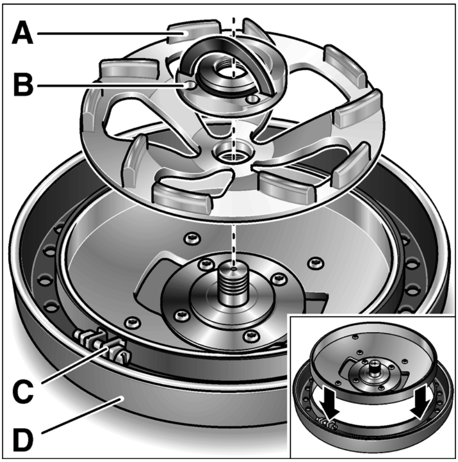
Reinigung

⚠ *WARNUNG!*

Kein Wasser oder flüssige Reinigungsmittel verwenden.

- Gehäuseinnenraum mit Motor regelmäßig mit trockener Druckluft ausblasen.
- Schleifkopf und kardanische Lagerung mit trockener Druckluft ausblasen.

Austausch des Gummiabsaugrings



- Schleifkopf vom Gerät abnehmen.
- Den Diamant-Schleifteller (A) nach Lösen der FixTec-Spannmutter (B) abnehmen.
- Verschraubung (C) am Spannband des Gummiabsaugrings (D) lösen.
- Gummiabsaugring vom Gehäuse herunterschieben.
- Neuen Gummiabsaugring über das Gehäuse ziehen und mit Spannband befestigen.

Reparaturen

Reparaturen ausschließlich durch eine vom Hersteller autorisierte Kundendienstwerkstatt ausführen lassen.

ℹ *HINWEIS*

Die Schrauben am Motorgehäuse während der Garantiezeit nicht lösen.
Bei Nichtbeachtung erlöschen die Garantieverpflichtungen des Herstellers.

Ersatzteile und Zubehör

Weiteres Zubehör, insbesondere Einsatzwerkzeuge, den Katalogen des Herstellers entnehmen.

Explosionszeichnungen und Ersatzteillisten finden Sie auf unserer Homepage:
www.flex-tools.com

Entsorgungshinweise

⚠ *WARNUNG!*

Ausgediente Geräte durch Entfernen des Netzkabels unbrauchbar machen.

Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäss Europäischer Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

ℹ *HINWEIS*

Über Entsorgungsmöglichkeiten beim Fachhändler informieren!

CE-Konformität

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt mit folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN 60745 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2004/108/EG (bis 19.04.2016), 2014/30/EU (ab 20.04.2016), 2006/42/EG, 2011/65/EG.

Verantwortlich für technische Unterlagen:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle Manager Research & Development (R & D)	Klaus Peter Weinper Head of Quality Department (QD)

29.06.2015
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Haftungsausschluss

Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden und entgangenen Gewinn durch Unterbrechung des Geschäftsbetriebes, die durch das Produkt oder die nicht mögliche Verwendung des Produktes verursacht wurden.

Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung oder in Verbindung mit Produkten anderer Hersteller verursacht wurden.

Contents

Symbols used in this manual

Symbols on the power tool



Before switching on the power tool, read the operating manual!



Wear goggles!



Disposal information for the old machine (see page 23)!

Symbols used in this manual

⚠ ***WARNING!***
Denotes impending danger. Non-observance of this warning may result in death or extremely severe injuries.

⚠ ***CAUTION!***
Denotes a possibly dangerous situation. Non-observance of this warning may result in slight injury or damage to property.

ℹ ***NOTE***
Denotes application tips and important information.

For your safety

⚠ ***WARNING!***
Before using the power tool, please read and follow:
- *these operating instructions,*
- *the “General safety instructions” on the handling of power tools in the enclosed booklet (leaflet-no.: 315.915),*
- *the currently valid site rules and the regulations for the prevention of accidents.*

This power tool is state of the art and has been constructed in accordance with the acknowledged safety regulations. Nevertheless, when in use, the power tool may be a danger to life and limb of the user or a third party, or the power tool or other property may be damaged. The power tool may be operated only if it is
- *used as intended,*
- *in perfect working order.*

Faults which impair safety must be repaired immediately.

Intended use

The renovation sander WST 1000 FV is designed
- for commercial use in industry and trade,
- for dry sanding and smoothing of concrete, plaster, screed, sandstone, chamotte and asphalt,
- for grinding paintwork and adhesive residue off concrete or screed,
- for use with diamond-tipped tools which FLEX offers for this power tool and which are authorised to run at a speed of at least 9,500 r.p.m.

It is not permitted to use cutting-off wheels, roughing wheels, fan-like grinding wheels or wire brushes.

When using the renovation sander WST 1000 FV, connect a Class M dust extractor.

Safety instructions

⚠ ***WARNING!***

Read all safety instructions and other instructions. *Failure to observe the safety instructions and other instructions may result in an electric shock, fire and/or serious injuries.*

Keep all safety instructions and other instructions in a safe place for the future.

- **This electric power tool must be used as a sander. Observe all safety information, instructions, diagrams and data which you receive with the power tool.**
  If you do not observe the following instructions, an electric shock, fire and/or serious injuries may occur.
- **This electric power tool is not suitable for use with sandpaper, wire brushes, or for polishing and cut-off grinding.**
  If the electric power tool is not used as intended, the user may be exposed to hazards and may be injured.
- **Never use accessories which the manufacturer did not intend or recommend especially for this electric power tool.**
  Just because you can attach the accessory to your electric power tool does not guarantee safe use.
- **The permitted speed of the insertion tool must be at least as high as the maximum speed indicated on the electric power tool.**
  An accessory which rotates faster than permitted may shatter and fly off.
- **Outer diameter and thickness of the insertion tool must correspond to the dimensions of the electric power tool.**
  Incorrectly measured insertion tools cannot be adequately shielded or controlled.
- **Sanding discs, sanding pads or other accessories must fit exactly on the grinding spindle of your electric power tool.**
  Insertion tools, which do not fit exactly on the grinding spindle of the electric power tool, rotate unevenly, vibrate violently and may result in loss of control.
- **Do not use any damaged insertion tools. Before use, always check insertion tools for splinters and cracks, sanding pad for cracks, wear and severe abrasion. If the electric power tool or the insertion tool is dropped, check for damage or use an undamaged insertion tool. When you have checked and inserted the tool, ensure that you and anybody in the vicinity remain outside the plane of the rotating insertion tool and leave the power tool running for one minute at maximum speed.**
  Damaged insertion tools usually break during this test time.
- **Wear personal protective equipment. Depending on the application, wear full face protection, eye protection or goggles. If appropriate, wear a dust mask, hearing protection, protective gloves and/or a special apron which protect you from small sanding and material particles.**
  You should protect your eyes from foreign objects which are ejected for different applications. Dust and respirator masks must filter the dust which is generated by the power tool for the particular application. If you are exposed to loud noise for a prolonged period, you may suffer hearing loss.

- **Ensure that other persons are situated at a safe distance from the work area. Anyone who enters the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of the workpiece or broken insertion tools may fly off and cause injuries even outside the direct working area.
- **If the insertion tool is at risk of coming into contact with concealed power cables or the power cord itself, hold the power tool by the insulated grip surfaces only.** Contact with a live cable may also cause metal parts of the appliance to become live and result in an electric shock.
- **Keep the power cord away from rotating insertion tools.** If you lose control of the appliance, the power cord could be severed or become caught and your hand or arm may strike the rotating insertion tool.
- **Never put down the electric power tool until the insertion tool has come to a standstill.** The rotating insertion tool may come into contact with the support surface, possibly resulting in you losing control of the electric power tool.
- **Never leave the electric power tool running while you are carrying it.** Your clothing may become caught by accidental contact with the rotating insertion tool which may then drill into your body.
- **Regularly clean the ventilation slots on your electric power tool.** The motor fan draws dust into the housing; a large build-up of metal dust may cause electrical hazards.
- **Never use the electric power tool near combustible materials.** Sparks may ignite these materials.
- **Never use insertion tools which require liquid coolants.** The use of water or other liquid coolants may result in electric shock.

Recoil and appropriate safety instructions

Kickback is the sudden reaction to a pinched or snagged rotating insertion tool, such as a sanding disc, sanding pad, wire brush, etc. Pinching or snagging may cause a rotating insertion tool to stop abruptly. As a result, an uncontrolled electric power tool is accelerated against the direction of rotation of the insertion tool at the blocking point.

For example, if a sanding disc is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the sanding disc which is entering the workpiece may become caught and cause the sanding disc to break off or kick back. The sanding disc then moves towards or away from the operator, depending on the direction in which the disc is rotating at the point of pinching. Sanding discs may also break under these conditions.

A recoil occurs if the electric power tool is used incorrectly or improperly. A recoil can be prevented by appropriate precautions as described below.

- **Hold the electric power tool firmly and position your body and arms to allow you to absorb kickback forces. If fitted, always use the auxiliary handle to ensure the best possible control over the recoil forces or reaction torques when acceleration occurs.** The operator can control kickback and reaction forces by taking appropriate precautions.
- **Keep your hands away from the rotating insertion tool.** The insertion tool may kickback over your hand.

- **Keep your body out of the area into which the electric power tool moves when a recoil occurs.**
  Kickback propels the electric power tool in the direction opposite to the movement of the sanding disc at the point of pinching.
- **Work especially carefully near corners, sharp edges, etc. Prevent the insertion tool from recoiling off the workpiece and jamming.**
  The rotating insertion tool has a tendency to snag on corners, sharp edges or if it bounces. This causes a loss of control or kickback.
- **Do not use a chain or toothed saw blade.**
  Such insertion tools frequently cause a kickback or the loss of control of the electric power tool.

Special safety instructions for sanding:

- **Use only those sanding tools authorised for use with your electric power tool and the guard designated for this sanding tool.**
  Sanding tools, which are not designated for use with the electric power tool, cannot be adequately shielded and are unsafe.
- **The guard must be attached securely to the electric power tool and adjusted to ensure maximum safety, i.e. the smallest possible part of the sanding tool is exposed to the operator.**
  The guard should protect the operator from fragments and accidental contact with the sanding tool.
- **Sanding tools may be used for the recommended applications only.**
  For example: Never sand with the side area of a diamond sanding pad.
  Diamond sanding pads are designed to remove material with the underside of the sanding pad. If a lateral force is applied to these sanding tools, they may shatter.
- **Always use undamaged clamping flanges in the correct size and shape for the insertion tool you have selected.**
  Suitable flanges support the insertion tools and therefore reduce the risk of a break.
- **Do not use worn insertion tools from larger electric power tools.**
  Insertion tools for larger electric power tools are not designed for the higher speeds of smaller electric power tools and may break.

Additional safety instructions

- Use only extension cables permitted for outdoor use.
- It is not recommended to sand lead paint. Lead paint should be removed by a specialist only.
- Do not grind or cut materials which release hazardous substances (e.g. asbestos).
  Take precautions if hazardous, combustible or explosive dust is likely to occur.
  Wear protective dust mask.
  Use dust extraction system.

⚠ ***DAMAGE TO PROPERTY!***

- The mains voltage and the voltage specifications on the rating plate must correspond.

Noise and vibration

The noise and vibration values have been determined in accordance with EN 60745.
The A evaluated noise level of the power tool is typically:
– Sound pressure level: 85 dB(A);
– Sound power level: 98 dB(A);
– Uncertainty: K = 3 dB.
Total vibration value (when sanding concrete areas):
– Emission value: $a_h = 2.0 \ m/s^2$
– Uncertainty: $K = 1.5 \ m/s^2$

⚠ ***WARNING!***
The indicated measurements refer to new power tools. Daily use causes the noise and vibration values to change.

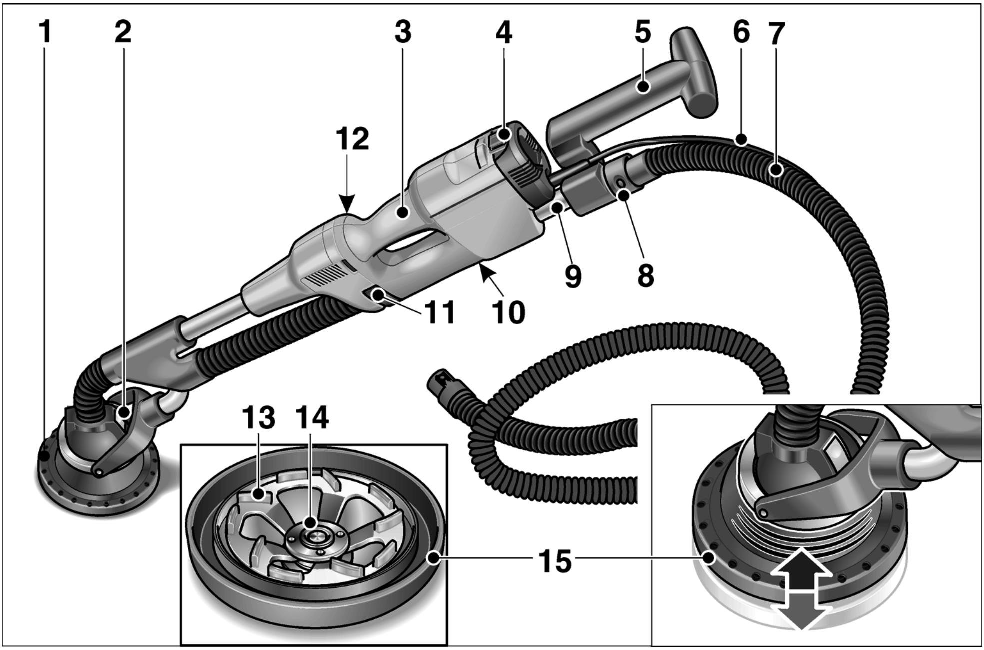
ℹ ***NOTE***
The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.
The declared vibration emission level represents the main applications of the tool.
However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.
For a precise estimation of the vibration load the times should also be considered during which the power tool is switched off or even running, but not actually in use. This may significantly increase the exposure level over the total working period.
Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

⚠ ***CAUTION!***
Wear ear protection at a sound pressure above 85 dB(A).

Technical specifications

Machine Type		**Renovation sander WST 1000 FV**
Mains voltage	V/Hz	230/50
Protection class		I
Power input	W	1010
Power output	W	600
Diamond sanding pad (dry) – Diameter – Idle speed	 mm min^{-1}	 125 9500
Length – minimum – maximum	 mm mm	 1330 1730
Connection-Ø of dust extractor	mm	32
Weight (without power cord)	kg	5.5

Overview



1 Sanding head
2 Tool change head with gimbal bearings
3 Handle
4 Switch (for switching on and off)
5 Rear handle
6 4.0 m power cord with plug
7 Suction hose 4.0 m
8 32 mm connection
9 Telescopic tube
10 Rating plate
11 Lock on telescopic tube
12 Adjusting screw for lock *
13 Diamond sanding pad
14 Clamping nut
15 Rubber extraction ring with metal edge

* not visible

Instructions for use

Before switching on the power tool

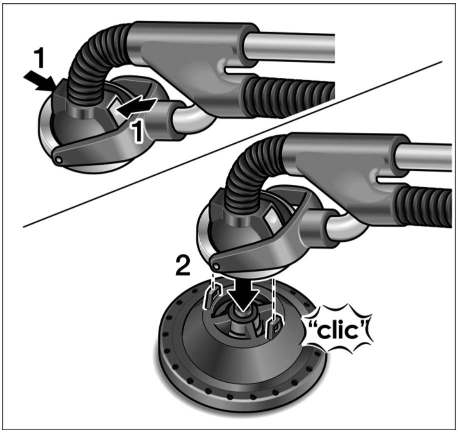
- Unpack power tool and accessories and check that no parts are missing or damaged.

Attaching/changing the sanding head

⚠ ***CAUTION!***
Before performing any work on the electric power tool, pull out the mains plug.

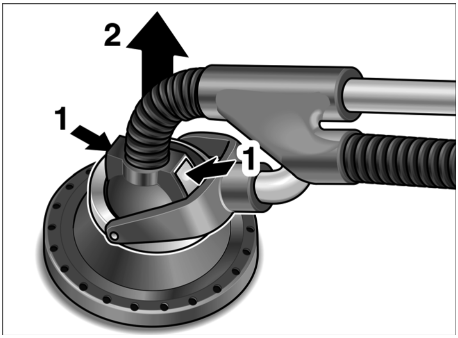
To attach:

- Press the two locks on the tool change head (**1.**).



- Put the tool change head on the sanding head (**2.**). Rotate sanding head until it engages. The locks move back to their original position.

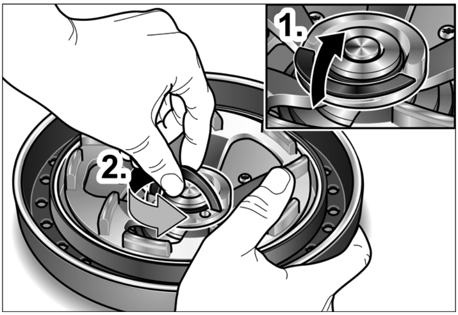
To change:



- Press the two locks on the tool change head (**1.**) and remove sanding head (**2.**).

Attaching and changing the sanding tools

⚠ ***CAUTION!***
Before performing any work on the electric power tool, pull out the mains plug.

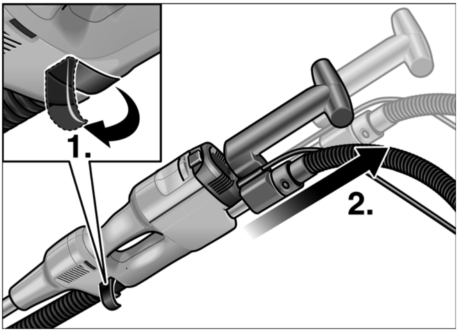


- Lift up the lock on the FixTec clamping nut (**1.**). Loosen clamping nut by turning it anti-clockwise (**2.**).
- Attach/change diamond sanding pad.
- Tighten FixTec clamping nut and fold down lock.

Adjusting rear handle

To optimise the power tool to the task, the rear handle can be adjusted by pulling out/pushing in the telescopic tube.

Adjusting range: approx. 400 mm



- Open lock on telescopic tube (**1.**).
- Pull out telescopic tube to the required length (**2.**).
- Close lock again.

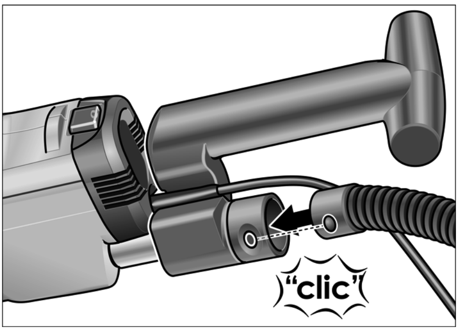
NOTE

Whenever adjusting the screw, check the effectiveness of the lock; if required, re-adjust the adjusting screw.

Connecting the extractor

NOTE

The extraction hose can be housed in the cover of the transport case.



- Connect extraction hose to the 32 mm connector.

Using a dust extraction system

CAUTION!

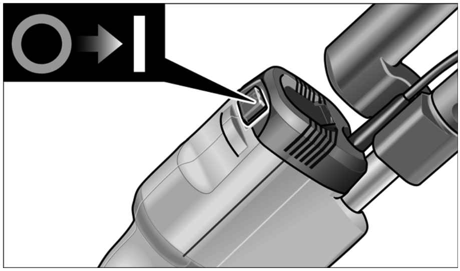
When using the renovation sander, connect a Class M dust extractor.

- Connect extraction hose to the dust extraction system. Follow the operating instructions for the dust extraction system! Check the attachment! If required, use an appropriate adapter.

NOTE

If your dust extractor requires a special connection (i.e. a connection other than the 32 mm/36 mm standard connection which is included with the electric power tool), contact your dust extractor supplier to obtain the appropriate adapter.

Switching the electric power tool on and off



Switch on the machine:

- Press switch on **I**.

Switch off the machine:

- Press switch on **0**.

Working with the power tool

⚠ ***CAUTION!***
Always hold the renovation sander with both hands! Keep your hands away from the sanding head. Otherwise, your hand could become caught, as the sanding head swivels in different directions.

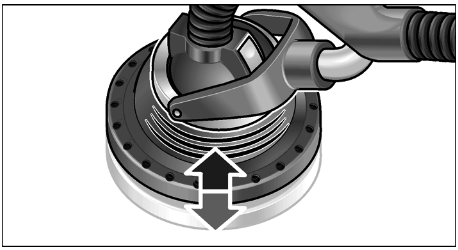
1. Attach sanding head.
2. Attach sanding tool.
3. Set power tool to the required length (adjust rear handle).
4. Connect dust extraction system.
5. Insert mains plug.
6. Switch on dust extraction system.
7. Switch on the device.
8. Press the renovation sander gently against the work surface (the pressure should be just enough to ensure that the sanding head is flush with the work surface).

⚠ ***CAUTION!***
The rotating sanding disc must not come into contact with sharp projecting objects (e.g. nails, screws). Otherwise the sanding disc may be seriously damaged.

Operating instructions

Rubber extraction ring

The sanding head features a rubber extraction ring with metal edge.



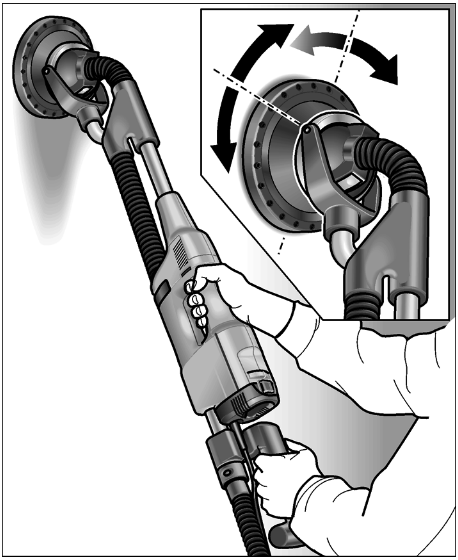
- The rubber extraction ring protects against dust and ejected stones.
- It also retains the dust until it is extracted by the dust extractor.
- The rubber extraction ring slides smoothly over the work surface.
- The metal ring reduces wear.

If the rubber extraction ring is damaged or shows excessive wear, it should be replaced (see section entitled “Maintenance and care”).

Gimbal bearings

The sanding head can be swivelled in different directions.

This allows the sanding pad to adjust itself to the work surface. As a result, the user can sand the upper, middle and lower wall areas or ceilings without having to change his position.



When working, apply only as much pressure to the sanding head as is required to keep the sanding tool in contact with the work surface. Excessive pressure may result in a disagreeable spiral pattern of scratches and an uneven work surface.

Move the sander constantly while the sanding tool is in contact with the work surface. In doing so, ensure that you move the sander evenly and over a wide area. If you stop the sander on the work surface or move the sander unevenly, this may result in a disagreeable spiral pattern of scratches and an uneven work surface.

Maintenance and care

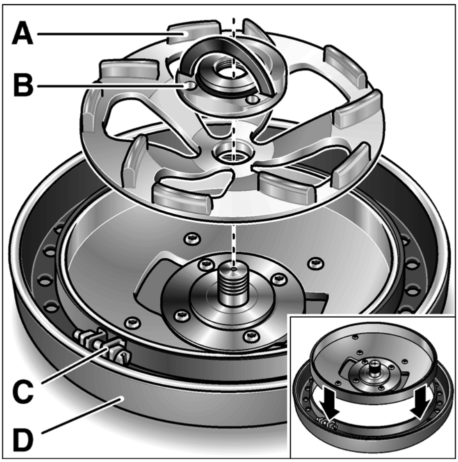
WARNING!
Before performing any work, pull out the mains plug.

Cleaning

WARNING!
Do not use water or liquid detergents.

- Regularly blow out the housing interior and motor with dry compressed air.
- Blow out the sanding head and gimbal bearing with dry compressed air.

Replacing the rubber extraction ring



- Remove sanding head from the power tool.
- After loosening the FixTec clamping nut (B), remove the diamond sanding pad (A).
- Loosen screw connection (C) on the tensioning belt of the rubber extraction ring (D).
- Push down rubber extraction ring off the housing.
- Pull new rubber extraction ring over the housing and secure with tensioning belt.

Repairs

Repairs may be carried out by an authorised customer service centre only.

NOTE
During the warranty period do not loosen the screws on the motor housing. Non-compliance will deem the guarantee obliga-tions of the manufacturer null and void.

Spare parts and accessories

Other accessories, in particular insertion tools, can be found in the manufacturer's catalogues.

Exploded drawings and spare-part lists can be found on our homepage:
www.flex-tools.com

Disposal information

WARNING!
Render redundant power tools unusable by removing the power cord.



EU countries only

Do not throw electric power tools into the household waste!

In accordance with the European Directive 2012/19/EC on Waste Electrical and Electronic Equipment and transposition into national law used electric power tools must be collected separately and recycled in an environmentally friendly manner.

NOTE
Please ask your dealer about disposal options!

CE-Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that the product described under “Technical specifications” conforms to the following standards or normative documents:

EN 60745 in accordance with the regulations of the directives 2004/108/EC (until 19.04.2016), 2014/30/EU (from 20.04.2016), 2006/42/EC, 2011/65/EC.

Responsible for technical documents:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Klaus Peter Weinper
Head of Quality Department (QD)

29.06.2015
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Exemption from liability

The manufacturer and his representative are not liable for any damage and lost profit due to interruption in business caused by the product or by an unusable product.

The manufacturer and his representative are not liable for any damage which was caused by improper use of the power tool or by use of the power tool with products from other manufacturers.

Table des matières

Symboles utilisés

Symboles apposés sur l’appareil


Avant la mise en service, veuillez lire la notice d’instructions !


Portez des lunettes de protection !


Consignes pour la mise au rebut de l’ancien appareil *(voir page 35) !*

Symboles utilisés dans la notice

⚠ ***AVERTISSEMENT !***
Ce symbole prévient d’un danger imminent ; le non-respect des consignes qui le suivent s’accompagne d’un danger de mort ou de blessures très graves.

⚠ ***PRUDENCE !***
Ce symbole désigne une situation potentiellement dangereuse. Si vous ne respectez pas cette consigne, vous risquez de vous blesser ou de causer des dégâts matériels.

ℹ ***REMARQUE***
Ce symbole vous donne des conseils d’utilisation et des informations importantes.

Pour votre sécurité

⚠ ***AVERTISSEMENT !***
Avant d’utiliser cet appareil électrique, veuillez lire ces instructions et agir en les respectant :
- *La présente notice d’utilisation,*
- *Les « Consignes générales de sécurité » régissant l’emploi des appareils électriques et réunies dans le fascicule ci-joint (référence : 315.915),*
- *Les règles et prescriptions préventives des accidents applicables sur le lieu de mise en œuvre.*

Cet appareil électrique a été construit en l’état de la technique et des règles techniques de sécurité reconnues. Toutefois, de son emploi peut émaner un danger de mort et un risque de blessures graves pour l’utilisateur ou les tiers, ou un risque d’endommager la machine elle-même ou d’autres objets de valeur.
Il ne faut utiliser cet appareil électrique
- *qu’à des fins conformes à l’usage prévu.*
- *dans un état technique et de sécurité parfait.*

Supprimez immédiatement tout dérangement susceptible de compromettre la sécurité.

Conformité d'utilisation

La ponceuse de rénovation WST 1000 FV sert
- aux applications professionnelles dans l’industrie et l’artisanat,
- à poncer et lisser à sec le béton, le crépi, les chapes, le grès, la chamotte et l’asphalte,
- à poncer les peintures et restes de colle sur le béton ou les chapes,
- à l’emploi avec des outils diamantés proposés par FLEX pour cet appareil et homologués pour tourner à une vitesse d’au moins 9 500 tr/mn.

L’utilisation de disques de tronçonnage, à dégrossir, disques de meulage à éventail ou de brosses à crins métalliques n’est pas permise.

En cas d’utilisation de la ponceuse de rénovation WST 1000 FV, il faut lui raccorder un aspirateur de classe M.

Consigne de sécurité

⚠ *AVERTISSEMENT !*
Veuillez lire toutes les consignes de sécurité et instructions. *Si les consignes d'avertissement et instructions ne sont pas correctement respectées, cela engendre un risque d'électrocution, d'incendie et / ou de blessures graves.* ***Veuillez conserver toutes les consignes de sécurité et instructions dans un endroit sûr pour pouvoir les reconsulter ultérieurement.***

- **Il faut utiliser cet outil électroportatif comme ponceuse. Veuillez respecter toutes les consignes de sécurité, instructions, illustrations et données reçues avec l'appareil.**
  Si vous ne respectez pas les instructions qui suivent, vous risquez une électrocution, de provoquer un incendie et / ou des blessures graves.
- **Cet outil électroportatif ne convient pas pour poncer avec du papier émeri, travailler avec des brosses à crins métalliques, pour polir et tronçonner.**
  Les formes d'utilisation non prévues de cette ponceuse électroportative peuvent engendrer des risques et des blessures.
- **N'utilisez jamais d'accessoires qui n'ont pas été spécialement prévus et recommandés par le fabricant pour servir sur cet outil électroportatif.**
  Le seul fait de pouvoir fixer l'accessoire contre votre outil électroportatif ne garantit aucunement que son utilisation sera sûre.
- **La vitesse admissible de l'outil installé doit être au minimum aussi élevée que la vitesse maximum indiquée sur la ponceuse électroportative.**
  Les accessoires tournant à une vitesse supérieure à celle admise peuvent casser et être catapultés dans tous les sens.
- **Le diamètre extérieur et l'épaisseur de l'outil installé doivent se conformer aux indications dimensionnelles de la ponceuse électroportative.**
  Les outils aux dimensions incorrectes ne peuvent pas être suffisamment protégés ou contrôlés.
- **Les meules, plateaux de ponçage et autres accessoires doivent correspondre exactement à la broche de ponçage de votre outil électroportatif.**
  Les outils mis en œuvre qui ne correspondent pas exactement à la broche de ponçage de votre outil électroportatif tournent irrégulièrement, vibrent fortement et peuvent vous faire perdre le contrôle de ce dernier.
- **N'utilisez jamais d'outils endommagés. Avant chaque utilisation, vérifiez si des parties des outils mis en œuvre se sont détachées par éclats, si ces outils présentent des fissures ; vérifiez si les plateaux de ponçage présentent des fissures, ou des traces de (forte) usure. Si l'outil électroportatif ou l'outil monté chutent, vérifiez s'ils sont endommagés ou utilisez un outil intact. Après avoir contrôlé et monté l'outil, faites tourner l'appareil pendant une minute à la vitesse maximale en vous tenant, vous et d'autres personnes proches de vous, loin du plan de l'outil installé en train de tourner.**
  Les outils installés endommagés cassent généralement au cours de cette période d'essai.
- **Portez une tenue de protection personnelle. Suivant l'utilisation, portez une protection faciale intégrale, une protection oculaire ou des lunettes enveloppantes. Si nécessaire, portez un masque à poussière, un casque anti-bruit, des gants de protection ou une blouse spéciale faisant barrage aux particules poncées et de matière.**
  Protégez-vous les yeux contre les corps étrangers catapultés, engendrés au cours des différentes applications. Les maques à poussière ou de protection respiratoire doivent pouvoir filtrer la poussière engendrée par l'application. Si vous restez exposé longtemps à un niveau de bruit élevé, vous risquez une perte d'acuité auditive.

- **Si d'autres personnes se trouvent à proximité, veillez à ce qu'elles soient à une distance sûre de votre zone de travail. Quiconque pénètre dans la zone de travail doit porter un équipement de protection personnelle.**
  Des fragments de la pièce ou de l'outil installé brisé peuvent être catapultés et provoquer des blessures aussi hors de la zone de travail immédiate.
- **Ne tenez l'appareil que par ses poignées isolantes lors de travaux au cours desquels l'outil installé risque de toucher des câbles électriques invisibles ou le cordon d'alimentation de la ponceuse.**
  Le contact avec une ligne électrique peut mettre les pièces métalliques sous tension et provoquer une électrocution.
- **Éloignez le cordon électrique des outils en train de tourner.**
  Si vous perdez le contrôle de l'appareil, l'outil risque de sectionner le cordon d'alimentation ou de la happer, et votre main ou votre bras risquent de se retrouver en contact avec l'outil en rotation.
- **Ne déposez jamais l'outil électroportatif sur une surface tant que l'outil installé ne s'est pas complètement immobilisé.**
  L'outil installé risquerait d'entrer en contact avec la surface de déposition et vous risqueriez de perdre le contrôle de l'outil électroportatif.
- **Ne laissez jamais l'outil électroportatif tourner pendant que vous le transportez.**
  L'outil en train de tourner risquerait, s'il entre fortuitement en contact avec un vêtement, de le happer et de pénétrer dans votre corps.
- **Nettoyez régulièrement les ouïes de ventilation de votre outil électroportatif.**
  Le ventilateur du moteur aspire de la poussière dans le carter, et une forte accumulation de poussières métalliques peut engendrer des risques électriques.
- **N'utilisez pas l'outil électroportatif à proximité de matériaux combustibles.**
  Les étincelles risquent d'enflammer ces matériaux.
- **N'utilisez jamais d'outils requérant un liquide de refroidissement.**
  L'utilisation d'eau ou d'autres liquides de refroidissement peut provoquer une électrocution.

Recul brutal et consignes de sécurité correspondantes

Un recul brutal est la réaction qu'engendre un outil en train de tourner (meule, plateau de ponçage, brosse à crins métalliques, etc.) et qui vient subitement d'accrocher un objet ou de se bloquer. Un accrochage ou blocage provoque un arrêt brutal de l'outil installé qui était en train de tourner. De ce fait, une ponceuse électroportative non fermement tenue subit une accélération en sens opposé de celui de l'outil installé.

Si p. ex. une meule se coince ou se bloque dans la pièce, l'arête qui plonge dans la pièce peut stopper brutalement et provoquer la cassure de la meule ou un recul brutal. Dans ce cas, la meule se déplace dans un sens la rapprochant ou l'éloignant de l'opérateur, tout dépend du sens dans lequel la meule tournait à l'endroit où elle s'est bloquée. Ce phénomène peut faire casser les meules.

Le recul brutal est engendré par une utilisation erronée ou inexperte de la ponceuse électroportative. Il est possible de l'empêcher en prenant les mesures de précaution ci-après décrites.

- **Tenez fermement l'outil électroportatif et placez votre corps et vos bras dans une position qui vous permettra d'absorber les forces de recul. Utilisez toujours la poignée d'appoint si présente, pour conserver le contrôle le plus ample possible des forces de recul ou des couples de réaction pendant l'accélération.**
  Par des mesures de précaution appropriées, l'opérateur peut maîtriser les forces de recule et de réaction.
- **N'approchez jamais vos mains des outils en place en train de tourner.**
  Lors d'un recul brutal, l'outil en place pourrait passer sur votre main.

- **Ne vous tenez pas dans la zone dans laquelle la ponceuse électroportative risque de se déplacer en cas de recul brutal.**
  Le choc du recul force l'outil électroportatif à tourner en direction opposée à celle de la meule à l'endroit où cette dernière s'est bloquée.
- **Travaillez avec une particulière prudence dans les recoins, angles vifs, etc.. Empêchez que les outils installés rebondissent sur la pièce et s'y coincent dedans.**
  L'outil en place en train de tourner tend à se coincer dans les angles, sur les arêtes vives ou en cas d'impact. Ceci provoque une perte de contrôle ou un recul brutal.
- **N'utilisez jamais de chaîne de tronçonneuse ou de lame de scie dentée.**
  De tels outils provoquent fréquemment des reculs brutaux ou vous feront perdre le contrôle de l'outil électroportatif.

Consignes de sécurité particulières pour le ponçage :

- **Utilisez exclusivement les moyens de ponçage homologués pour aller avec votre outil électroportatif, ainsi que le capot protecteur prévu pour ce moyen de ponçage.**
  Les moyens de ponçage qui ne sont pas prévus pour cet outil électroportatif ne pourront pas être suffisamment protégés et ne sont donc pas sûrs à l'emploi.
- **Le capot de protection doit avoir été monté et réglé de manière sûre contre l'outil électroportatif, de sorte à offrir un maximum de sécurité : cela signifie que l'arc du moyen de ponçage regardant l'opérateur doit être le plus étroit possible.**
  Le capot est destiné à protéger l'opérateur contre les fragments et un contact fortuit avec la meule.
- **Il ne faut utiliser les meules que dans les domaines d'application recommandés. Exemple : Ne poncez jamais par les flancs d'un plateau de ponçage diamanté.**
  Seule la face inférieure d'un plateau de ponçage diamanté doit servir à abraser de la matière. L'application d'une force latérale sur ces moyens de ponçage peut les faire se briser.
- **Pour retenir l'outil que vous avez choisi, utilisez toujours des brides de serrage intactes, ayant la taille et la forme correcte.**
  Des brides appropriées soutiennent les outils installés et réduisent ainsi le risque de cassure.
- **N'utilisez jamais les outils usés provenant de gros outils électroportatifs.**
  Les outils installés sur de gros outils électroportatifs plus puissants n'ont pas été conçus pour les vitesses plus élevées offertes par les petits outils électroportatifs, et risquent donc de casser.

Autres consignes de sécurité

- N'utilisez que des prolongateurs homologués pour l'emploi en plein air.
- Le ponçage de peintures au plomb est déconseillé. L'enlèvement de peintures au plomb est une opération réservée à un spécialiste.
- Ne traitez jamais de matériaux d'où pourraient se dégager des substances dangereuses pour la santé (l'amiante par exemple). Prenez des mesures de protection si le travail risque de générer des poussières dangereuses pour la santé, inflammables ou explosives.
  Portez des masque anti-poussière.
  Utilisez des installations d'aspiration.

⚠ ***RISQUES DE DÉGÂTS MATÉRIELS !***

- La tension du secteur et celle indiquée sur la plaque signalétique doivent concorder.

Bruit et vibrations

Les niveaux de bruits et vibrations ont été déterminés conformément à EN 60745.

Le niveau de bruit évalué en décibels (A) s'élève typiquement à :

- Niveau de pression acoustique : 85 dB(A) ;
- Niveau de puissance sonore: 98 dB(A) ;
- Marge d'incertitude : K = 3 dB.

Valeur totale de vibration
(lors du ponçage de surfaces en béton) :

- Valeur émissive : a_h = 2,0 m/s^2
- Marge d'incertitude : K = 1,5 m/s^2

⚠ ***AVERTISSEMENT !***

Les valeurs de mesure indiquées s'appliquent aux appareils neufs. Pendant la mise en œuvre quotidienne, les valeurs de bruit et de vibrations varient.

ℹ ***REMARQUE***

Le niveau de vibrations indiqué dans ces instructions a été mesuré selon un procédé standardisé dans la norme EN 60745, et peut servir à comparer les outils électroportatifs entre eux. Ce procédé convient également pour estimer provisoirement la contrainte en vibrations. Le niveau de vibrations indiqué se réfère aux principales applications de l'outil électroportatif.

Le niveau de vibrations représente les principales formes d'utilisation de l'outil électroportatif. Si toutefois ce dernier est utilisé à d'autres fins, avec des outils montés différents ou s'il ne subit qu'une maintenance insuffisante, le niveau de vibrations pourra dévier de ce qui est indiqué. Cela peut accroître nettement la contrainte en vibrations sur l'ensemble de la période de travail.

Pour pouvoir évaluer exactement la contrainte en vibrations, il faudrait également tenir compte des temps au cours desquels l'appareil est éteint, ou tourne mais sans être effectivement en action. Cela peut accroître nettement la contrainte en vibrations sur l'ensemble de la période de travail.

Cela peut réduire nettement la contrainte en vibrations sur l'ensemble de la période de travail. Définissez des mesures de sécurité supplémentaires pour protéger l'opérateur contre les effets des vibrations, comme par exemple la maintenance de l'outillage électroportatif et des outils montés dessus, le maintien des mains au chaud, l'organisation du déroulement du travail.

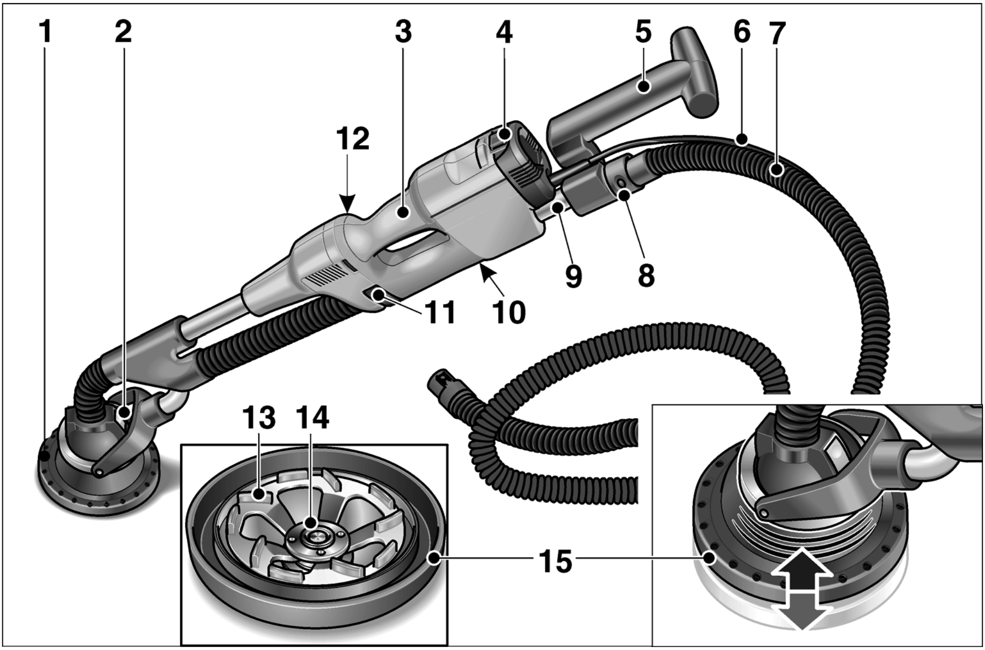
⚠ ***PRUDENCE !***

Lorsque la pression acoustique dépasse 85 dB(A), veuillez porter un casque antibruit.

Données techniques

Type d'appareil		**Ponceuse de rénovation WST 1000 FV**
Tension du secteur	V/Hz	230/50
Classe de protection		I
Puissance absorbée	W	1010
Puissance débitée	W	600
Plateau de ponçage diamanté (à sec) – Diamètre – Vitesse de marche à vide	 mm min^{-1}	 125 9500
Longueur – minimum – maximum	 mm mm	 1330 1730
Ø du raccord d'aspiration	mm	32
Poids (sans le cordon)	kg	5,5

Vue d’ensemble



1 Tête de ponçage
2 Tête de changement d’outil avec palier à cardan
3 Poignée
4 Interrupteur (d’allumage et extinction)
5 Poignée arrière
6 Cordon d’alimentation électrique de 4,0 m, terminé par une fiche mâle.
7 Flexible 4,0 m
8 Embout de raccordement 32 mm
9 Tube télescopique
10 Plaque signalétique
11 Verrouillage du tube télescopique
12 Vis de réglage pour le verrouillage *
13 Plateau de ponçage diamanté
14 Ecrou de serrage
15 Anneau d’aspiration en caoutchouc avec bord métallique

* pas visible

Instructions d'utilisation

Avant la mise en service

- Déballez l'appareil électrique et les accessoires, vérifiez que la livraison est au complet et l'absence de dégâts survenus en cours de transport.

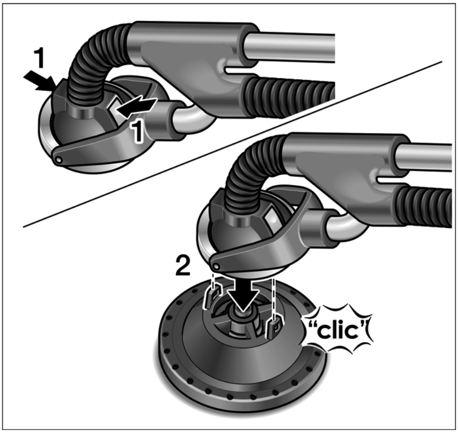
Fixation / changement de la tête de ponçage

⚠ ***PRUDENCE !***

Avant d'effectuer tous travaux sur la ponceuse électroportative, débranchez sa fiche mâle de la prise de courant.

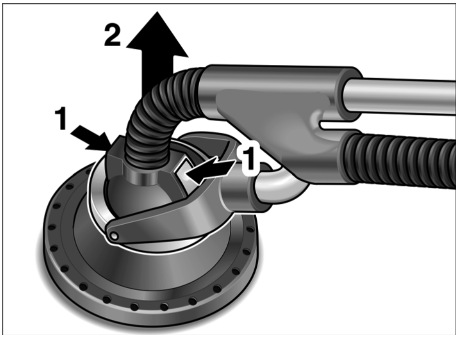
Pour fixer :

- Appuyez sur les deux verrouillages sur la tête de changement d'outil (**1.**).



- Posez la tête de changement d'outil sur la tête de ponçage (**2.**). Tournez la tête de ponçage jusqu'à ce qu'elle encrante. Les verrouillages retournent en position de départ.

Pour changer :

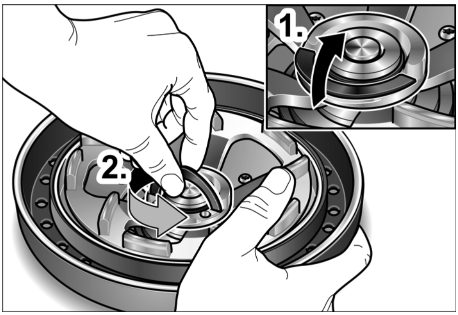


- Appuyez sur les deux verrouillages situés sur la tête de changement d'outil (**1.**) et retirez la tête de ponçage (**2.**).

Fixation et changement des moyens de ponçage

⚠ ***PRUDENCE !***

Avant d'effectuer tous travaux sur la ponceuse électroportative, débranchez sa fiche mâle de la prise de courant.

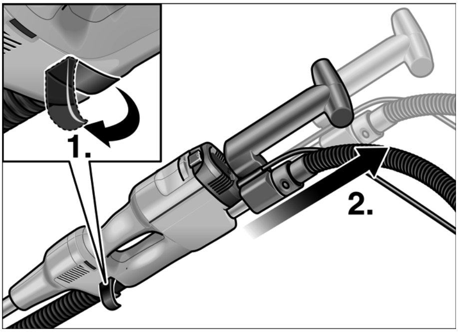


- Basculez le verrouillage de l'écrou de serrage FixTec vers le haut (**1.**). Tournez l'écrou de serrage dans le sens antihoraire pour le desserrer (**2.**).
- Posez / changez le plateau de ponçage diamanté.
- Fixez l'écrou de serrage FixTec et rabattez le verrouillage vers le bas.

Déplacer la poignée arrière

Pour adapter l'appareil optimalement au travail prévu, la poignée arrière se laisse déplacer en sortant / escamotant le tube télescopique.

Plage de réglage : 400 mm env.



- Ouvrez le verrouillage du tube télescopique (**1.**).
- Sortez le tube télescopique sur la longueur requise (**2.**).
- Refermez le verrouillage.

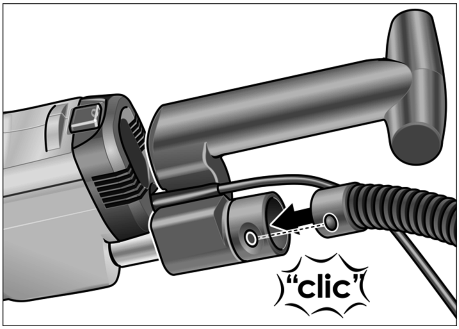
i ***REMARQUE***

Lors de chaque modification du réglage, vérifiez l'efficacité du verrouillage. Si nécessaire corrigez le réglage de la vis de réglage.

Raccorder l'installation d'aspiration

i ***REMARQUE***

Le flexible d'aspiration se range dans le couvercle de la mallette de transport.



- Raccordez le flexible d'aspiration à l'embout de 32 mm.

Mise en œuvre d'une installation d'aspiration

⚠ ***PRUDENCE !***

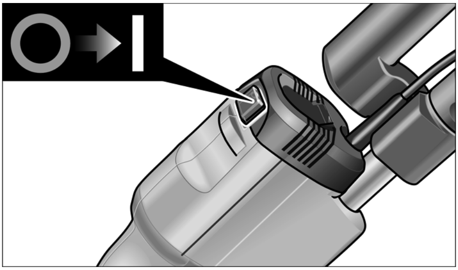
En cas d'utilisation de la ponceuse de rénovation, il faut lui raccorder un aspirateur de classe M.

- Raccordez le flexible d'aspiration à l'installation d'aspiration. Respectez la notice d'instructions accompagnant l'installation d'aspiration. Contrôlez la fixation ! Si nécessaire, utilisez un adaptateur.

i ***REMARQUE***

Si votre aspirateur devait avoir besoin d'un embout spécial (c'est-à-dire un embout autre que celui standard de 32 mm/36 mm livré d'origine avec l'outil électroportatif), veuillez contacter le fournisseur de votre aspirateur ; il vous procurera un adaptateur approprié.

Allumer et éteindre la ponceuse électroportative



Enclenchement de l'appareil :

- Amenez l'interrupteur sur **I**.

Coupure de l'appareil :

- Amenez l'interrupteur sur **0**.

Travailler avec l'appareil électrique

⚠ ***PRUDENCE !***

Tenez toujours la ponceuse de rénovation avec les deux mains ! Les mains ne devront pas se trouver dans la zone de la tête de ponçage. La tête de ponçage basculant dans différentes directions, vous risqueriez de vous faire coincer une main.

1. Fixez la tête de ponçage.
2. Fixez le moyen de ponçage.
3. Réglez l'appareil sur la longueur requise (modifiez le réglage de la poignée arrière).
4. Raccordez l'installation d'aspiration.
5. Branchez la fiche mâle dans une prise de courant.
6. Allumez l'installation d'aspiration.
7. Allumez l'appareil.
8. Appliquez légèrement la ponceuse de rénovation contre la surface de travail (la pression devra être juste assez forte pour garantir que la tête de ponçage effleure la surface de travail).

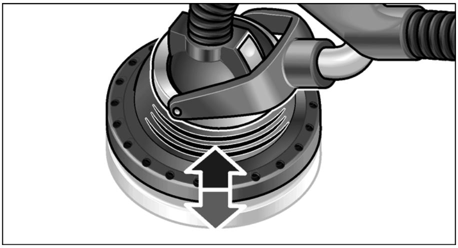
⚠ ***PRUDENCE !***

Le plateau de ponçage en rotation ne doit pas entrer en contact avec des objets saillants aux arêtes vives (p. ex. clous, vis). Cela risquerait fortement de l'endommager.

Consignes de travail

Bague d'aspiration en caoutchouc

La tête de ponçage est équipée d'un anneau d'aspiration en caoutchouc à arête métallique.



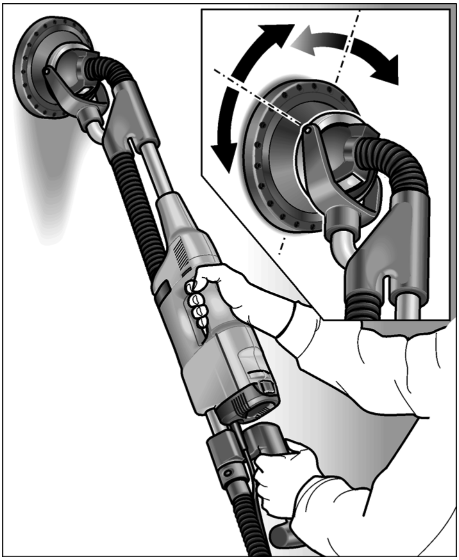
– L'anneau d'aspiration en caoutchouc protège contre la poussière et le catapultage de pierres à l'extérieur.
– Il sert à retenir la poussière jusqu'à ce que l'aspirateur l'ait aspirée.
– L'anneau d'aspiration en caoutchouc glisse sans à-coups sur la surface de travail.
– L'anneau en caoutchouc réduit l'usure.

Si l'anneau d'aspiration en caoutchouc a été endommagé ou s'il présente des signes d'usure excessive, il faudrait le remplacer (voir la section « Maintenance et nettoyage »).

Palier à cardan

La tête de ponçage peut pivoter dans différentes directions.

Ceci permet d'adapter le plateau de ponçage à la surface de travail. Ceci permet à l'utilisateur de poncer les parties supérieures, médianes et inférieures des murs ainsi que des plafonds sans devoir changer de posture.



La pression exercée sur la tête de ponçage pendant le travail devra être dosée ce qu'il faut pour maintenir les moyens de ponçage en contact avec la surface à travailler, et pas plus. Une pression excessive peut engendrer d'inesthétiques rayures en spirale ainsi que des défauts de planéité dans la surface à travailler.

Déplacez toujours la ponceuse pendant que le moyen de ponçage est en contact avec la surface à travailler. Il faudrait ce faisant décrire des mouvements uniformes et amples.
Si vous immobilisez la ponceuse en marche sur la surface à travailler ou la déplacez de façon irrégulière, des rayures inesthétiques en spirale ainsi que des défauts de planéité risquent également d'apparaître sur cette surface.

Maintenance et nettoyage

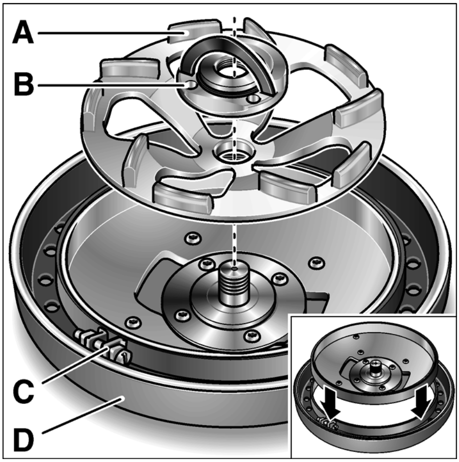
⚠ ***AVERTISSEMENT !***
Avant d'effectuer tous travaux sur le chargeur, débranchez la fiche mâle de la prise de courant.

Nettoyage

⚠ ***AVERTISSEMENT !***
N'utilisez ni eau ni produits de nettoyage liquides.

- Nettoyez régulièrement l'intérieur du boîtier et le moteur à l'aide d'air comprimé sec.
- Nettoyez la tête de ponçage et le palier à cardan avec de l'air comprimé sec.

Remplacement de l'anneau d'aspiration en caoutchouc



- Détachez la tête de ponçage de l'appareil
- Après avoir dévissé l'écrou de serrage FixTec (B), retirez le plateau de ponçage diamanté (A).
- Desserrez le raccord (C) au niveau du ruban de serrage de l'anneau d'aspiration en caoutchouc (D).
- Du carter, faites glisser l'anneau d'aspiration en caoutchouc vers le bas.
- Enfilez un anneau d'aspiration en caoutchouc neuf sur le carter et fixez-le avec le ruban de serrage.

Réparations

Ne confiez les réparations qu'à un atelier de SAV agréé par le fabricant.

REMARQUE

Pendant toute la période garantie, ne dévissez pas les vis du carter moteur. En cas de non-respect de cette consigne, le fabricant déclinera toute obligation au titre du recours en garantie.

Pièces de rechange et accessoires

Autres accessoires et notamment les outils utilisables : consultez les catalogues du fabricant.

Vous trouverez des vues éclatées et des listes de pièces de rechange sur notre site Web : **www.flex-tools.com**

Consignes pour la mise au rebut

AVERTISSEMENT !

Lorsque les appareils ont fini de servir, enlevez leur cordon d'alimentation électrique pour les rendre inutilisables.

Pays de l'UE uniquement

Ne mettez pas les outils électriques à la poubelle des déchets domestiques !

Conformément à la directive européenne 2012/19/CE visant les appareils électriques et électroniques usagés, et à sa transposition en droit national, les outils électriques ne servant plus devront être collectés séparément et introduits dans un circuit de recyclage respectueux de l'environnement.

REMARQUE

Pour connaître les possibilités de mise au rebut, veuillez consulter votre revendeur spécialisé.

Conformité CE

Nous déclarons sous notre responsabilité exclusive que le produit décrit à la rubrique « Données techniques » se conforme aux normes ou aux documents normatifs suivants :

EN 60745 conformément aux dispositions énoncées dans les directives 2004/108/CE (jusqu'au 19/04/2016), 2014/30/UE (depuis le 20/04/2016), 2006/42/CE, 2011/65/CE.

Responsables de la documentation technique :
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle	Klaus Peter Weinper
Manager Research & Development (R & D)	Head of Quality Department (QD)

29.06.2015
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Exclusion de responsabilité

Le fabricant et son représentant ne pourront être tenus responsables des dommages et du bénéfice perdu en raison d'une interruption du fonctionnement de l'affaire, provoqués par le produit ou par l'impossibilité de l'utiliser.

Le fabricant et son représentant ne pourront être tenus responsables des dommages provoqués par une utilisation inexperte du produit ou par son utilisation en association avec les produits d'autres fabricants.

Indice

Simboli utilizzati

Simboli sull'apparecchio



Prima della messa in funzione leggere le istruzioni per l'uso!



Indossare occhiali protettivi!



Avviso per la rottamazione dell'apparecchio dimesso (vedi pagina 45)!

Simboli nelle istruzioni per l'uso

⚠ ***PERICOLO!***
Indica un pericolo imminente. In caso d'inosservanza dell'avvertenza, pericolo di morte o di ferite gravi.

⚠ ***PRUDENZA!***
Indica una situazione eventualmente pericolosa. In caso d'inosservanza dell'avviso, pericolo di ferite o danni materiali.

ℹ ***AVVISO***
Indica consigli per l'impiego ed informazioni importanti.

Per la vostra sicurezza

⚠ ***PERICOLO!***
Leggere prima di usare l'elettroutensile ed agire conformemente:
- *queste istruzioni per l'uso,*
- *le «Istruzioni di sicurezza generali» per l'uso di elettroutensili, nell'accluso fascicolo (Scritti-N°: 315.915),*
- *le regole e le norme per la prevenzione degli infortuni vigenti nel luogo d'impiego.*

Questo elettroutensile è costruito secondo lo stato dell'arte e le regole tecniche di sicurezza riconosciute.
Tuttavia nel suo impiego possono derivare pericoli per l'incolumità e la vita dell'utilizzatore e di terzi, nonché danni alla macchina o ad altri beni materiali. Usare l'elettroutensile solo
- *per l'uso regolare previsto,*
- *in perfetto stato tecnico di sicurezza.*

Eliminare immediatamente i guasti che pregiudicano la sicurezza.

Uso regolare

La levigatrice per risanamento WST 1000 FV è prevista
- all'impiego professionale nell'industria e nell'artigianato,
- per la molatura e levigatura a secco di calcestruzzo, intonaco, pavimento continuo, pietra arenaria, argilla refrattaria ed asfalto,
- per abradere pittura e residui di colla su calcestruzzo o pavimento continuo,
- per l'impiego con utensili diamantati forniti da FLEX per questo apparecchio ed omologati per una velocità di rotazione minima di 9.500 g/min.

Non è ammesso l'impiego di mole da taglio, da sgrosso, mole a lamelle di tela smeriglio a ventaglio o di spazzole metalliche.

Per l'impiego della levigatrice per risanamento WST 1000 FV collegare un aspirapolvere della classe M.

Istruzioni di sicurezza

⚠ ***PERICOLO!***

Leggere tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni. *Omissioni nel rispetto delle avvertenze di sicurezza e delle istruzioni possono comportare scosse elettriche, incendio e/o lesioni gravi.* ***Conservare per l'uso futuro tutte le avvertenze di sicurezza ed istruzioni.***

- **Questo elettroutensile va usato come levigatrice. Osservare tutte le istruzioni di sicurezza, indicazioni, illustrazioni e dati consegnati con l'apparecchio.**
  In caso di mancata osservanza delle istruzioni seguenti, possibilità di scossa elettrica, incendio e/o lesioni gravi.
- **Questo elettroutensile non è idoneo per la smerigliatura con carta vetrata, per lavori con spazzole metalliche, per lucidare e troncare.**
  Gli impieghi, per i quali l'elettroutensile non è previsto, possono causare pericoli e lesioni.
- **Non usare accessori, che non siano stati espressamente previsti e raccomandati dal costruttore per questo elettroutensile.**
  Il solo fatto che l'accessorio può essere fissato a questo elettroutensile non garantisce un uso sicuro.
- **Il numero di giri consentito dell'utensile montato deve essere come minimo uguale al numero di giri massimo indicato sull'elettroutensile.**
  L'accessorio che gira ad una velocità superiore a quella consentita può frantumarsi ed essere proiettato tutt'intorno.
- **Il diametro esterno e lo spessore dell'utensile montato devono corrispondere alle dimensioni indicate dell'elettroutensile.**
  Gli utensili con caratteristiche sbagliate non possono essere schermati o controllati adeguatamente.
- **Dischi abrasivi, mole a tazza o altri accessori devono essere esattamente adatti al mandrino portamola di questo elettroutensile.**
  Gli utensili non esattamente adatti al mandrino portamola dell'elettroutensile girano in modo irregolare, vibrano fortemente e possono causare la perdita del controllo.
- **Non impiegare utensili danneggiati. Prima di ogni uso controllare l'eventuale presenza di scheggiature ed incrinature sugli utensili, e di incrinature, usura o forte logorio delle mole a tazza. In caso di caduta dell'elettroutensile o dell'utensile, controllare se hanno subito danni, o montare un utensile di lavoro privo di danni. Dopo avere controllato e montato l'utensile di lavoro, allontanare le persone che sono nelle vicinanze dal piano di rotazione dell'utensile e fare girare l'apparecchio per un minuto al massimo numero di giri.**
  In questo tempo di prova, gli utensili montati che presentano danni per lo più si rompono.
- **Indossare l'equipaggiamento protettivo personale. A seconda dell'impiego, usare la protezione integrale per il viso, la protezione per gli occhi oppure occhiali protettivi. Se necessario, indossare la maschera antipolvere, la protezione per l'udito, guanti protettivi o il grembiule speciale, che impedisce il contatto con piccole particelle di abrasivo e di materiale.**
  Gli occhi devono essere protetti contro corpi estranei volanti, che hanno origine in diversi impieghi. La maschera antipolvere o maschera di respirazione deve filtrare la polvere che si sviluppa durante l'impiego. In caso di lunga esposizione a forte rumore, vi è la possibilità di danni all'udito.
- **Nella presenza di altre persone, prestare attenzione alla loro distanza di sicurezza dalla vostra zona di lavoro. Chiunque entri nella zona di lavoro deve indossare l'equipaggiamento protettivo personale.**
  Frammenti di materiale lavorato o di utensili montati che si rompono possono essere proiettati e causare anche lesioni all'esterno dell'area di lavoro diretta.

- **Quando si eseguono lavori, durante i quali l'utensile montato potrebbe toccare linee elettriche nascoste oppure il suo stesso cavo di alimentazione, afferrare l'elettroutensile solo sulle superfici di presa isolate.**
Il contatto con una linea elettrica sotto tensione può mettere sotto tensione anche le parti metalliche dell'elettroutensile e provocare una scossa elettrica.
- **Tenere il cavo di alimentazione lontano da utensili montati in rotazione.**
In caso di perdita del controllo dell'apparecchio, il cavo di alimentazione potrebbe essere troncato oppure potrebbe avvolgersi sull'utensile in rotazione avvicinandolo così alla vostra mano oppure al braccio.
- **Non deporre mai l'elettroutensile, prima che l'utensile montato sia completamente fermo.**
L'utensile montato in rotazione può entrare in contatto con la superficie di appoggio, causando così la perdita del vostro controllo sull'elettroutensile.
- **Non tenere l'elettroutensile in funzione durante il trasporto.**
A causa del contatto accidentale con l'utensile in rotazione il vostro abbigliamento s'impiglia nell'utensile e così lo avvicina e lo fa penetrare nel vostro corpo.
- **Pulire regolarmente le fessure di ventilazione dell'elettroutensile.**
La ventola del motore attira la polvere nella carcassa, ed un forte accumulo di polvere metallica può causare pericoli elettrici.
- **Non usare l'elettroutensile in prossimità di materiali infiammabili.**
Le scintille possono incendiare questi materiali.
- **Non usare utensili montati, che richiedono l'impiego di refrigeranti liquidi.**
L'impiego di acqua o di altri liquidi di raffreddamento può causare una scossa elettrica.

Contraccolpo e corrispondenti istruzioni di sicurezza

Il contraccolpo è l'improvvisa reazione di un utensile montato in rotazione che s'incastra o si blocca, come disco abrasivo, mola a tazza, spazzola metallica ecc. L'incastrarsi o bloccarsi provoca un arresto improvviso dell'utensile in rotazione. A causa di ciò un elettroutensile, che non è mantenuto saldamente, subisce nel punto di arresto un'accelerazione nel senso di rotazione contrario a quello dell'utensile montato.

Se ad es. una mola s'inceppa o incastra nel pezzo, il bordo della mola immersa nel pezzo può restare incastrato e provocare così la rottura della mola o oppure un contraccolpo. La mola si avvicina in tal caso all'operatore o si allontana da lui, a seconda del senso di rotazione della mola nel punto di arresto. In tal caso le mole possono anche rompersi.

Un contraccolpo è la conseguenza di un uso errato o imperfetto dell'elettroutensile. Esso può essere impedito per mezzo di idonee precauzioni, come in seguito descritto.

- **Afferrare saldamente l'elettroutensile e assumere con il corpo e le braccia una posizione, nella quale sia possibile intercettare le forze di contraccolpo. Se disponibile, usare sempre l'impugnatura supplementare, al fine di avere il massimo controllo possibile sulle forze di contraccolpo o sulle coppie di reazione durante l'accelerazione.**
Attraverso idonee precauzioni, l'operatore riesce a controllare le forze di contraccolpo e di reazione.
- **Non avvicinare mai la mano agli utensili in rotazione.**
In caso di contraccolpo l'utensile impiegato può raggiungere la mano.
- **Evitare con il proprio corpo la zona, verso la quale l'elettroutensile si muove in caso di un contraccolpo.**
Il contraccolpo spinge l'elettroutensile in direzione opposta al senso di rotazione della mola nel punto di arresto.

- **Lavorare con precauzione particolare negli angoli, sugli spigoli vivi, ecc. Impedire il rimbalzo o il bloccarsi dell'utensile montato sulla superficie lavorata.**
  L'utensile in rotazione tende ad incastrarsi in prossimità di angoli, spigoli acuti oppure in caso di rimbalzo. Questo provoca una perdita di controllo oppure un contraccolpo.
- **Non impiegare lame per seghe a catena o lame per sega dentate.**
  Questi utensili provocano spesso in contraccolpo o la perdita di controllo sull'elettroutensile.

Avvertenze di sicurezza speciali per la levigatura:

- **Usare esclusivamente mole approvate per questo elettroutensile e la cuffia di protezione prevista per queste mole.**
  Le mole non previste per questo elettroutensile non possono essere adeguatamente schermate e perciò non sono sicure.
- **La cuffia di protezione deve essere saldamente applicata sull'elettroutensile e regolata in modo da raggiungere il massimo della sicurezza, vale a dire che verso l'operatore deve restare scoperta la minima parte possibile della mola.**
  La cuffia di protezione deve proteggere l'operatore da frammenti e dal contatto accidentale con la mola.
- **Usare le mole solo per le possibilità d'impiego raccomandate.
  Ad esempio: non molare mai con la superficie laterale di una mola a tazza diamantata.**
  Le mole a tazza diamantate sono destinate all'asportazione di materiale con il lato inferiore della mola. L'effetto di forza laterale su questi corpi abrasivi può provocarne la rottura.
- **Usare sempre flange di serraggio prive di danni, della grandezza e forma adatte all'utensile da montare.**
  Le flange adatte supportano gli utensili montati e riducono il pericolo della loro rottura.
- **Non utilizzare utensili consumati di elettroutensili più grandi.**
  Gli utensili montati per elettroutensili più grandi non sono previsti per le maggiori velocità di rotazione degli elettroutensili più piccoli e possono rompersi.

Ulteriori avvertenze di sicurezza

- Usare solo cavi di prolunga autorizzati per l'esterno.
- Si sconsiglia l'abrasione di vernici al piombo. La rimozione di vernici al piombo deve essere eseguita solo dallo specialista.
- Non lavorare materiali, che possono liberare sostanze dannose per la salute (per es. amianto). Adottare misure di protezione se possono svilupparsi polveri nocive per la salute, infiammabili e esplosive. Indossare maschera protettiva antipolvere. Usare impianti di aspirazione.

⚠ ***DANNI MATERIALI!***

- La tensione di rete e l'indicazione di tensione sulla targhetta d'identificazione devono coincidere.

Rumore e vibrazione

I valori di rumore e vibrazione sono stati rilevati secondo EN 60745.
Il livello di rumore stimato A dell'apparecchio è tipicamente:
- livello di pressione acustica: 85 dB(A);
- livello di potenza acustica: 98 dB(A);
- Insicurezza: K = 3 dB.

Valore totale di vibrazione (nella levigatura di superfici in calcestruzzo):
- Valore di emissione: a_h = 2,0 m/s²
- Insicurezza: K = 1,5 m/s²

PERICOLO!
I valori di misura indicati sono validi solo per apparecchi nuovi. Nell'impiego quotidiano i valori di rumore e vibrazione cambiano.

AVVISO
Il livello di vibrazioni indicato in queste istruzioni è stato misurato conformemente ad un procedimento di misura standardizzato in EN 60745 e può essere utilizzato per il confronto tra elettroutensili. Esso è idoneo anche per una valutazione temporanea della sollecitazione da vibrazioni.ivello di vibrazioni indicato rappresenta gli impieghi principali dell'elettroutensile.

Se tuttavia l'elettroutensile viene impiegato per altri usi, con diverso utensile montato o manutenzione insufficiente, il livello di vibrazioni può differire. livello di vibrazioni indicato rappresenta gli impieghi principali dell'elettroutensile.

Se tuttavia l'elettroutensile viene impiegato per altri usi, con diverso utensile montato o manutenzione insufficiente, il livello di vibrazioni può differire. Questo può aumentare notevolmente la sollecitazione da vibrazioni per tutta la durata del lavoro.

Per una stima precisa della vibrazione considerare anche i tempi, nei quali l'apparecchio è spento oppure è in funzione, tuttavia non effettivamente impiegato.
Per proteggere l'operatore dall'effetto delle vibrazioni, stabilire misure di sicurezza aggiuntive, come ad esempio:

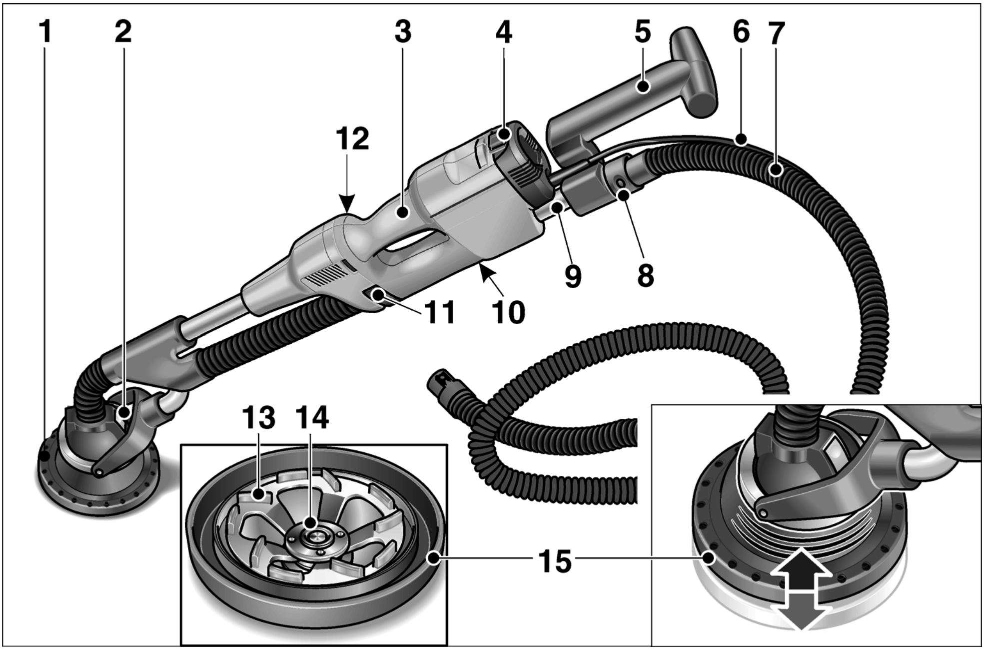
manutenzione dell'elettroutensile e degli utensili impiegati, riscaldamento delle mani, organizzazione delle procedure di lavoro.

PRUDENZA!
In caso di pressione acustica superiore a 85 dB(A) indossare la protezione acustica.

Dati tecnici

Tipo di apparecchio		**Levigatrice per risanamento WST 1000 FV**
La tensione di rete	V/Hz	230/50
Classe di protezione		I
Potenza assorbita	W	1010
Potenza resa	W	600
Mola diamantata (a secco) – Diametro – Numero giri a vuoto	 mm min^{-1}	 125 9500
Lunghezza – minimo – massimo	 mm mm	 1330 1730
Ø attacco di aspirazione polvere	mm	32
Peso (senza cavo)	kg	5,5

Guida rapida



1	Testa levigatrice	9	Tubo telescopico
2	Testa di cambio utensile con supporto cardanico	10	Targhetta d'identificazione
3	Maniglia	11	Blocco del tubo telescopico
4	Interruttore (per accendere e spegnere)	12	Vite di regolazione per il bloccaggio *
5	Impugnatura posteriore	13	Mola diamantata
6	Cavo d'alimentazione 4,0 m con spina	14	Dado di serraggio
7	Tubo di aspirazione 4,0 m	15	Anello di aspirazione in gomma con bordo metallico
8	Manicotto di raccordo 32 mm	*	non visibile

Istruzioni per l'uso

Prima della messa in funzione

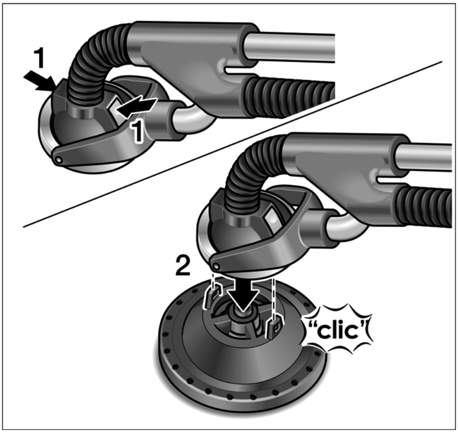
- Disimballare elettroutensile ed accessori e controllare la completezza della fornitura ed eventuali danni di trasporto.

Fissaggio/sostituzione della testa levigatrice

⚠ ***PRUDENZA!***
Prima di qualsiasi lavoro all'elettroutensile estrarre la spina di rete.

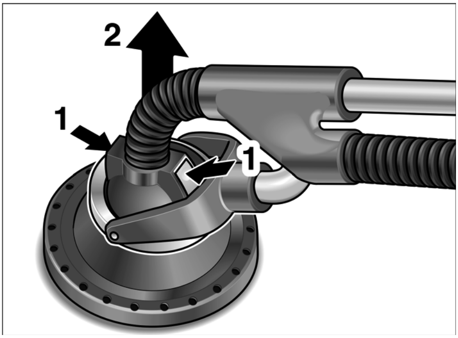
Per il fissaggio:

- Premere i due arresti sulla testa di cambio utensile (**1.**).



- Appoggiare la testa di cambio utensile sulla testa levigatrice (**2.**). Ruotare la testa levigatrice finché non s'innesta.
  Gli arresti ritornano nella posizione iniziale.

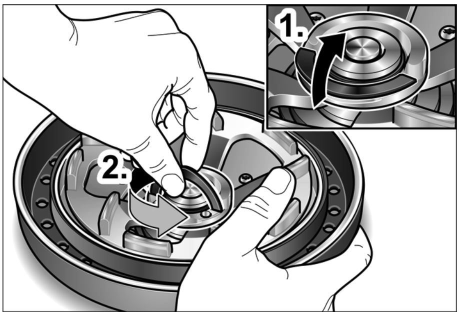
Per il cambio:



- Premere i due arresti sulla testa di cambio utensile (**1.**) e rimuovere la testa levigatrice (**2.**).

Impiego e sostituzione di mezzi abrasivi

⚠ ***PRUDENZA!***
Prima di qualsiasi lavoro all'elettroutensile estrarre la spina di rete.

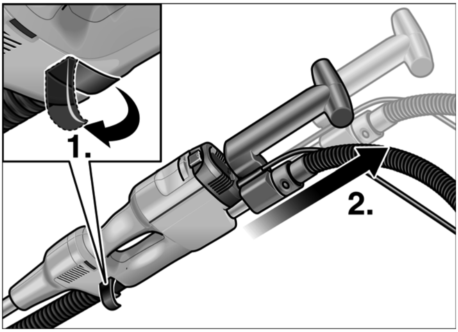


- Sollevare il bloccaggio del dado di serraggio FixTec (**1.**). Svitare il dado di serraggio mediante rotazione in senso antiorario (**2.**).
- Applicare/cambiare la mola diamantata.
- Fissare il dado di serraggio FixTec ed abbassare il bloccaggio.

Regolazione dell'impugnatura posteriore

Per un adattamento ottimale al compito di lavoro, l'impugnatura posteriore può essere regolata allungando/accorciando il tubo telescopico.

Campo di regolazione: ca. 400 mm



- Aprire l'arresto del tubo telescopico (**1.**).
- Estrarre il tubo telescopico alla lunghezza necessaria (**2.**).
- Richiudere l'arresto.

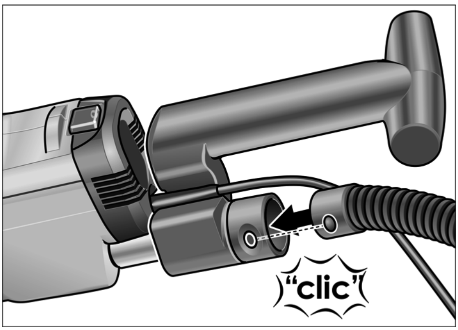
AVVISO

Dopo ogni regolazione controllare l'efficacia del bloccaggio, eventualmente registrare la vite di regolazione.

Collegare l'aspirazione

AVVISO

Il tubo flessibile di aspirazione può essere sistemato nel coperchio della valigia di trasporto.



- Collegare il tubo di aspirazione al manicotto di raccordo 32 mm.

Impiego di un impianto di aspirazione

PRUDENZA!

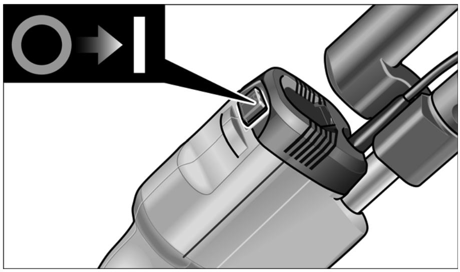
Per l'impiego della levigatrice per risanamento collegare un aspirapolvere della classe M.

- Collegare il tubo di aspirazione all'impianto di aspirazione. Osservare le istruzioni per l'uso dell'impianto di aspirazione!
  Collegare il tubo flessibile al raccordo di aspirazione e controllare il fissaggio!
  Se necessario, usare un idoneo adattatore.

AVVISO

Se l'aspirapolvere disponibile avesse bisogno di uno speciale manicotto di raccordo (vale a dire di un manicotto di raccordo diverso da quello con raccordo standard di 32 mm/ 36 mm, compreso nella fornitura dell'elettro-utensile), mettersi in contatto con il proprio fornitore dell'aspirapolvere e procurarsi l'adattatore idoneo.

Accendere e spegnere l'elettroutensile



Accendere l'apparecchio:

- Premere l'interruttore su **I**.

Spegnere l'apparecchio:

- Premere l'interruttore su **0**.

Lavorare con l’elettroutensile

⚠ ***PRUDENZA!***
Mantenere la levigatrice per risanamento sempre con entrambe le mani.
Non avvicinare la mani alla zona della testa levigatrice. Pericolo che una mano possa incastrarsi, poiché la testa levigatrice oscilla in diverse direzioni.

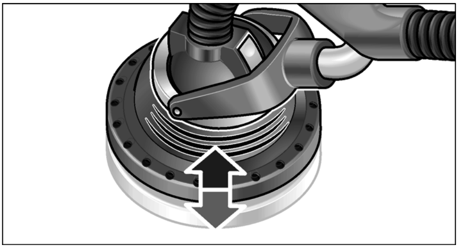
1. Fissare la testa levigatrice.
2. Fissare il mezzo abrasivo.
3. Regolare l’apparecchio alla lunghezza necessaria (regolare l’impugnatura posteriore).
4. Collegare l’impianto di aspirazione
5. Inserire la spina di alimentazione.
6. Accendere l’impianto di aspirazione.
7. Accendere l’apparecchio.
8. Premere leggermente la levigatrice per risanamento sulla superficie di lavoro (la pressione deve essere appena sufficiente per garantire che la testa levigatrice vada in piano sulla superficie da lavorare).

⚠ ***PRUDENZA!***
Il platorello per disco abrasivo durante la rotazione non deve entrate in contatto con oggetti acuminati sporgenti (ad es. chiodi, viti).
In tal caso il platorello per disco abrasivo può subire gravi danni.

Istruzioni per il lavoro

Anello di aspirazione in gomma

La testa levigatrice è dotata di un anello di aspirazione in gomma con bordo metallico.



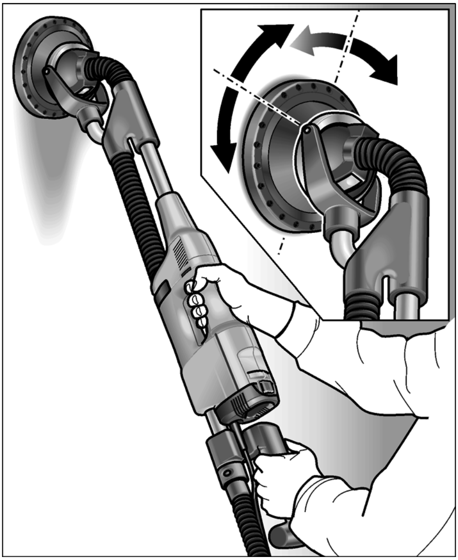
– L’anello di aspirazione in gomma protegge dalla polvere e da frammenti centrifugati.
– Esso serve anche a trattenere la polvere, finché non viene aspirata dall’aspirapolvere.
– L’anello di aspirazione in gomma slitta senza sobbalzare sulla superficie di lavoro.
– L’anello metallico riduce l'usura.

Sostituire l’anello di aspirazione in gomma se è danneggiato o mostra un consumo eccessivo (vedi il capitolo «Manutenzione e cura»).

Supporto cardanico

La testa levigatrice può ruotare in diverse direzioni.

La mola può così adattarsi alla superficie di lavoro. Con ciò l’utilizzatore può levigare le zone di parete superiori, intermedie ed inferiori, senza necessità di cambiare la sua posizione.



La pressione sulla testa levigatrice durante il lavoro deve bastare solo per mantenere la mola in contatto con la superficie da levigare. Una pressione eccessiva può causare sulla superficie lavorata indesiderati graffi spiraliformi e dislivelli.

Muovere continuamente la levigatrice quando il mezzo abrasivo è in contatto con la superficie da lavorare. Il movimento deve essere poi ampio ed uniforme. Se la levigatrice viene mantenuta ferma sulla superficie lavorata oppure se la levigatrice viene mossa in modo irregolare, possono formarsi indesiderati graffi spiraliformi e dislivelli sulla superficie lavorata.

Manutenzione e cura

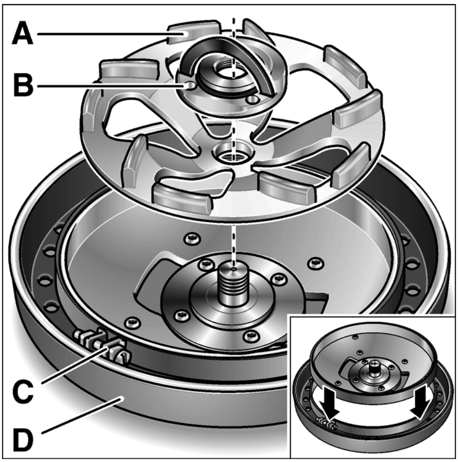
⚠ ***PERICOLO!***
Prima di qualsiasi lavoro estrarre la spina di rete.

Pulizia

⚠ ***PERICOLO!***
Non usare acqua o detergenti liquidi.

- Soffiare regolarmente con aria compressa secca l'interno della carcassa con il motore.
- Soffiare la testa levigatrice ed il supporto cardanico con aria compressa secca.

Sostituire l'anello di aspirazione in gomma



- Togliere la testa levigatrice dall'apparecchio.
- Rimuovere la mola diamantata (A) svitando il dado di serraggio FixTec (B).
- Svitare l'avvitatura (C) sul nastro di serraggio dell'anello di aspirazione in gomma (D).
- Staccare l'anello di aspirazione in gomma spingendolo in basso.
- Applicare l'anello di aspirazione in gomma nuovo e fissarlo con il nastro di serraggio.

Riparazioni

Fare eseguire le riparazioni esclusivamente da un'officina del servizio assistenza clienti autorizzata dal produttore.

AVVISO
Nel periodo di garanzia non vitre le viti sulla carcassa del motore. In caso d'inosservanza si estinguono i doveri di garanzia del produttore.

Ricambi ed accessori

Per altri accessori, specialmente utensili ad inserto, consultare il catalogo del produttore.

Per i disegni esplosi e le liste dei ricambi consultare il nostro sito:
www.flex-tools.com

Istruzioni per la rottamazione e lo smaltimento

⚠ ***PERICOLO!***
Rendere inservibili gli apparecchi fuori uso eliminando il cavo d'alimentazione.



Solo per paesi dell'UE

Non gettare elettroutensili nei rifiuti domestici!

Secondo la Direttiva europea 2012/19/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e sua conversione nel diritto nazionale, gli elettroutensili dimessi devono essere raccolti separatamente ed avviati ad un riciclaggio ecologico.

AVVISO
Informarsi presso il rivenditore specializzato sulle possibilità di rottamazione.

Conformità CE

Dichiariamo sotto nostra esclusiva responsabilità, che il prodotto descritto sotto «Dati tecnici» è conforme alle seguenti norme o documenti normativi:

EN 60745 ai sensi delle disposizioni delle direttive 2004/108/CE (fino al 19.04.2016), 2014/30/EU (dal 20.04.2016), 2006/42/CE, 2011/65/CE.

Il responsabile della documentazione tecnica:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Eckhard Rühle Manager Research & Development (R & D)	Klaus Peter Weinper Head of Quality Department (QD)

29.06.2015
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Esclusione della responsabilità

Il produttore ed il suo rappresentante non rispondono di danni e lucro cessante derivanti da interruzione dell'esercizio dell'attività causata dal prodotto o da impossibilità d'utilizzazione del prodotto.

Il produttore ed il suo rappresentante non rispondono di danni causati da impiego inappropriato o in collegamento con prodotti di altri produttori.

Contenido

Símbolos empleados

Símbolos en el aparato


¡Leer las instrucciones antes de poner en funcionamiento el equipo!


¡Utilizar protección para la vista!


¡Eliminación de máquinas en desuso (consultar página 56)!

Símbolos en estas instrucciones

⚠ ***¡ADVERTENCIA!***
Indica un peligro inminente.
En caso de incumplimiento, existe peligro de muerte o lesiones de la mayor gravedad.

⚠ ***¡CUIDADO!***
Indica una situación posiblemente peligrosa.
El incumplimiento implica el peligro de lesiones o daños materiales.

i ***NOTA***
Indica consejos para el uso e informaciones importantes.

Para su seguridad

⚠ ***¡ADVERTENCIA!***
Leer antes del uso y obrar según se indica:
- *la instrucciones de funcionamiento presentes,*
- *las «Indicaciones generales de seguridad» en el uso de herramientas eléctricas en el cuadernillo adjunto (n° de texto: 315.915),*
- *las reglas y prescripciones para la prevención de accidentes vigentes en el lugar.*

Esta herramienta eléctrica fue construida según el estado actual de la técnica y reglas técnicas de seguridad reconocidas.
A pesar de ello, pueden producirse riesgos para la vida y salud del operario durante su uso, o bien daños en la máquina u otros valores. La herramienta eléctrica deberá utilizarse exclusivamente
- *para trabajos adecuados a su función*
- *en estado óptimo de condiciones de técnicas de seguridad.*

Deben eliminarse inmediatamente todas aquellas perturbaciones que afecten la seguridad.

Utilización adecuada a su función

La amoladora para saneamiento WST 1000 FV fue diseñada para
- su uso comercial en la industria y el oficio,
- para el amolado en seco y el alisado de hormigón, revoque, el pavimento, piedra arenisca, arcilla refractaria y asfalto,
- para el desbastado de pinturas y residuos de pegamentos sobre hormigón o pavimento,
- para su uso con herramientas con diamante, que FLEX ofrece para este equipo y que estén aprobadas para una velocidad de giro de por lo menos 9.500 R.P.M.

No está permitido el uso de discos tronzadores, fregadores, amoladores tipo abanico o cepillos giratorios.

Al utilizar la amoladora de saneamiento WST 1000 FV debe conectarse una aspiradora de la clase M.

Indicaciones de seguridad

⚠ *¡ADVERTENCIA!*

Lea todas las indicaciones de seguridad y las instrucciones. *Omisiones en el cumplimiento de las indicaciones de seguridad pueden ser causa de descargas eléctricas, incendios y/o lesiones de gravedad.* ***Conserve todas las advertencias e instrucciones de seguridad para el futuro.***

- **Esta herramienta eléctrica debe utilizarse para el amolado. Tener en cuenta todas las advertencias de seguridad, instrucciones, representaciones y datos que se entregan conjuntamente con este equipo.**
  En caso de ignorar estas advertencias, se corre peligro de descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.
- **Esta herramienta no es adecuada para el amolado con papel de lija, el trabajo con cepillos de acero, el pulido o el tronzado.**
  Usos para los cuales es inadecuado el equipo eléctrico, pueden causar peligros y lesiones.
- **Utilizar exclusivamente accesorios que hayan sido aprobadas específicamente por el fabricante, para su uso con esta herramienta eléctrica.**
  El solo hecho de poder sujetar el accesorio en la herramienta eléctrica, no garantiza que su uso presente la seguridad necesaria.
- **La velocidad de giro de la herramienta utilizada debe ser como mínimo del valor que aquella indicada en el equipo eléctrico.**
  Accesorios que giran a velocidades superiores que las permitidas, pueden destrozarse, haciendo volar los trozos por los alrededores.
- **Las dimensiones externas y el espesor de la herramienta utilizada debe corresponder a las medidas indicadas en el equipo eléctrico.**
  Herramientas de aplicación mal dimensionadas, no pueden protegerse o controlarse de modo suficiente.
- **Los discos y platos amoladores u otro tipo de accesorio, deben calzar correctamente sobre el husillo correspondiente de la herramienta eléctrica.**
  Herramientas de aplicación que no calzan correctamente sobre el husillo de la herramienta eléctrica, giran de forma irregular, vibran con fuerza y pueden conducir a la perdida de l control.
- **No utilizar accesorios dañados. Controlar antes de cada uso la herramienta de aplicación, a fin de determinar si presenta desprendimientos, fisuras y en el caso de los platos amoladores lapresencia de fisuras, desgaste abusivo. Si la herramienta eléctrica o bien la herramienta de aplicación caen al suelo, controlar si se ha dañado o bien utilizar una herramienta sin daños.**
  Una vez controlada y colocada la herramienta de aplicación, mantenerse a sí mismo y a otras personas fuera del plano de rotación, dejando el equipo en marcha durante un minuto a su velocidad máxima.
  Herramientas dañadas generalmente se destrozan en este tiempo.
- **Usar equipo de protección personal. Utilice protección facial integral, protección para los ojos o gafas protectoras según la aplicación. Si hiciera falta, utilice una máscara contra el polvo, protección para el oído, guantes de protección, calzado especial o un delantal que mantenga alejadas de su persona las pequeñas partículas producto del amolado.**
  Los ojos deben estar protegidos contra cuerpos extraños que puedan producirse durante las diversas aplicaciones.
  La máscara contra el polvo o para la respiración debe filtrar el polvo que se genera durante el amolado.
  Si se está expuesto a ruidos fuertes durante un tiempo prolongado, puede producirse la pérdida de la audición.
- **Cuide que otras personas en su cercanía se encuentren fuera de su zona de trabajo. Toda persona que acceda a la zona de trabajo debe estar provista con el equipamiento de protección adecuado.**
  Pueden volar trozos de la pieza en proceso o de la herramienta destrozada, produciendo lesiones en zonas aún externas a la zona de trabajo.

- **Sujetar el equipo de las superficies aisladas correspondientes cuando la herramienta de aplicación puede incidir en conductores eléctricos ocultos o cables pertenecientes a la red eléctrica.** El contacto con conductores bajo tensión puede aplicar esta tensión también a las partes metálicas del equipo, produciendo una descarga eléctrica.
- **Mantener el cable de alimentación alejado de partes de la herramienta que se encuentren en movimiento.** Si se pierde el control sobre el equipo, puede cortarse o ser tomado el cable de alimentación de red, entrando la mano o el brazo en contacto con la herramienta de aplicación que está girando.
- **Nunca asentar la herramienta eléctrica antes que la herramienta de aplicación se haya parado completamente.** La herramienta de aplicación puede entrar en contacto con la superficie de asiento, lo que lleva a la pérdida de control sobre el equipo.
- **No dejar la herramienta eléctrica en marcha mientras se la lleva de un sitio a otro.** La indumentaria del operador puede entrar casualmente en contacto con la herramienta de aplicación, penetrando la herramienta de aplicación en el cuerpo del mismo.
- **Limpiar con regularidad las rendijas de ventilación de la herramienta eléctrica.** El ventilador del motor aspira polvo hacia el interior de la carcasa y una cantidad suficiente de polvo metálico dentro de ésta, puede ser causa de peligros de descargas eléctricas.
- **No utilizar la herramienta eléctrica en la cercanía de sustancias inflamables.** Las chispas pueden producir la ignición de estas sustancias.
- **No utilizar herramientas de aplicación que requieran de refrigerantes líquidos.** La utilización de agua u otros agentes refrigerantes líquidos puede ser causa de descargas eléctricas.

Retroceso y medidas de seguridad correspondientes

El contragolpe es una reacción repentina debida a que una herramienta de aplicación se traba o bloquea, como puede ocurrir con un disco amolador, un plato amolador, un cepillo de acero, etc. Un bloqueo conduce a un paro repentino de la herramienta de aplicación que se encuentra en rotación.
Esto causa la aceleración descontrolada del equipo eléctrico en el punto de bloqueo, en sentido de giro opuesto a aquél de la herramienta.

Si por ejemplo un disco amolador se traba o bloquea en la pieza a procesar, puede quebrarse un trozo del disco amolador que está penetrando en la pieza a procesar o bien producir un contragolpe. El disco amolador se mueve entonces en dirección al operario o alejándose de él, según el sentido de giro del disco en el punto de bloqueo.
Esto también puede ser causa para que el disco amolador se quiebre.

Un contragolpe es la consecuencia de un uso incorrecto o deficiente de la herramienta eléctrica. Puede evitárselo mediante medidas preventivas, según se describe a continuación.

- **Sujetar firmemente la herramienta eléctrica y ubicar el cuerpo y los brazos en una posición que permita contrarrestar los contragolpes. En caso de existir, utilizar siempre la manija adicional a fin de disponer del mayor control en caso de contragolpes o momentos de reacción durante el arranque.** El operario puede dominar las fuerzas de contragolpe o reacción, mediante las medidas de precaución adecuadas.
- **Nunca acercar la mano a la herramienta de aplicación en movimiento giratorio.** La herramienta puede moverse sobre su mano en caso de un contragolpe.
- **Evite penetrar con el cuerpo en la zona donde el equipo eléctrico eventualmente se mueve durante un retroceso.** El contragolpe impulsa la herramienta eléctrica en sentido opuesto al movimiento del disco amolador en el punto de bloqueo.

- **Trabaje con especial precaución en la cercanía de esquinas, cantos filosos, etc. Evite que la herramienta rebote de la pieza en proceso y se trabe.** La herramienta de aplicación en movimiento de giro, tiende a trabarse en las esquinas, bordes agudos o cuando rebota de la pieza en proceso. Esto causa la pérdida de control o bien un contragolpe.
- **No utilizar hojas de cadenas o de sierra.** Herramientas de aplicación de este tipo, muchas veces causan contragolpes o la pérdida de control.

Indicaciones de seguridad especiales para el desbastado:

- **Utilizar exclusivamente elementos desbastadores aprobados para esta herramienta eléctrica con la cobertura de protección correspondiente al mismo.** Elementos desbastadores no aprobados para esta herramienta eléctrica no pueden cubrirse en forma adecuada y no son seguros.
- **La cobertura de protección debe estar montada firmemente en la herramienta eléctrica y estar ajustada de modo de lograr un máximo de seguridad. Es decir, que la menor porción posible del agente amolador señale hacia el operador sin estar cubierto.** La cubierta de protección cumple la función de proteger al operario de los trozos desprendidos y de un eventual contacto con el elemento amolador.
- **Los elementos amoladores deben utilizarse exclusivamente para los usos a ellos asignados. Por ejemplo: nunca amolar con la superficie lateral de un plato amolador de diamante.** Los platos amoladores de diamante están destinados a desbastar el material con la parte inferior de los mismos. Una fuerza aplicada lateralmente al elemento amolador, puede causar la quebradura del mismo.
- **Utilizar siempre acoplamientos de montaje libres de daños y adecuados en cuanto al tamaño y la forma a la herramienta de aplicación a emplear.** Un acoplamiento adecuado brinda el apoyo necesario a la herramienta de aplicación, disminuyendo de este modo el peligro de que se quiebre.
- **No utilizar herramientas de aplicación usadas provenientes de herramientas eléctricas de tamaño mayor.** Las herramientas de aplicación provenientes de herramientas eléctricas de tamaño mayor no están diseñadas para las velocidades de giro mayores de las herramientas eléctricas más pequeñas y corren peligro de quebrarse.

Otras indicaciones de seguridad

- Utilizar exclusivamente cables autorizados para su uso al intemperie.
- No se recomienda el amolado de pinturas que contengan plomo. La quita de pintura que contengan plomo deberá efectuarla personal especializado.
- No procesar materiales de los cuales emanen sustancias nocivas durante el trabajo (p, ej. amianto). Adoptar las medidas de protección adecuadas cuando pueden generarse polvos dañinos para la salud, inflamables o explosivos. Usar máscara de protección contra el polvo.
  Utilizar instalaciones de aspiración de polvo.

⚠ ***¡DAÑOS MATERIALES!***

- La tensión de la red de alimentación y las indicaciones de tensión de la chapa de características, deben coincidir.

Ruidos y vibraciones

Los niveles de ruido y de vibración fueron determinados según EN 60745.
El nivel de presión sonora A evaluado del equipo es típicamente de:

– Nivel de presión sonora: 85 dB(A);
– Nivel de potencia sonora: 98 dB(A);
– Incertidumbre: K = 3 dB.

Valor total de vibración (durante el amolado de superficies de hormigón):

– Valor de emisión: a_h = 2,0 m/s^2
– Incertidumbre: K = 1,5 m/s^2

⚠ ***¡ADVERTENCIA!***

Los valores indicados son válidos para equipos nuevos. Los valores de ruido y de vibración se modifican durante el uso diario.

ℹ ***NOTA***

El nivel de las oscilaciones indicado en estas instrucciones fue medido según un procedimiento de medición conforme a EN 60745 y puede utilizarse para la comparación de las herramientas eléctricas entre sí. También es apto para una estimación provisoria de las oscilaciones. El nivel de oscilaciones indicado, es representativo para las principales aplicaciones de la herramienta eléctrica.

Sin embargo, si la herramienta eléctrica se utiliza con herramientas de aplicación diferentes o con un mantenimiento deficiente, pueden diferir los niveles de oscilación. Esto puede aumentar significativamente la carga por oscilaciones a lo largo de la totalidad del tiempo.

Para la determinación de las cargas por vibraciones deberán tenerse en cuenta también, los tiempos durante los cuales el equipo ha estado parado o bien, durante los cuales si bien ha estado en marcha, no ha trabajado realmente. Esto puede reducir significativamente la carga por oscilaciones a lo largo de la totalidad del tiempo de trabajo.

Implemente medidas de seguridad adicionales para la protección del operario, antes de determinar las oscilaciones, como por ejemplo: el mantenimiento de las herramientas eléctricas y de aplicación, mantener calientes las manos, organización de las secuencias de trabajo.

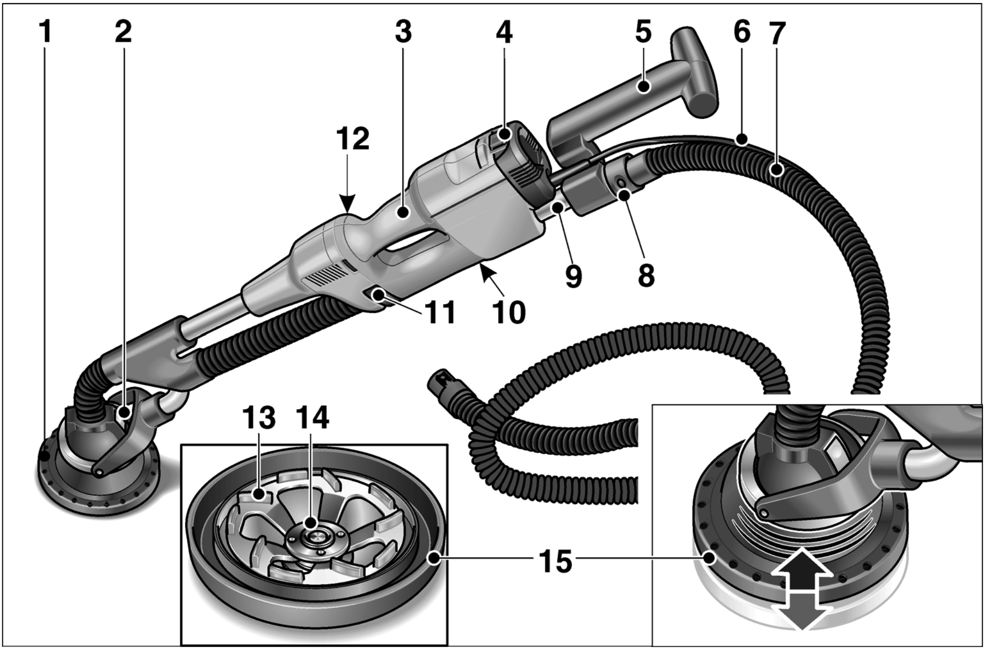
⚠ ***¡CUIDADO!***

Utilizar protección para el oído en caso de niveles de presión sonora superiores a los 85 dB(A).

Datos técnicos

Tipo de equipo		**Amoladora para saneamiento WST 1000 FV**
Tensión de red	V/Hz	230/50
Tipo de protección		I
Consumo de energía	W	1010
Potencia entregada	W	600
Plato amolador de diamante (seco) – Diámetro – Velocidad de giro sin carga	 mm min^{-1}	 125 9500
Longitud – mínimo – máximo	 mm mm	 1330 1730
Ø de conexión para la aspiración	mm	32
Peso (sin cable)	kg	5,5

De un vistazo



1 Cabezal amolador
2 Cabezal para herramienta intercambiable con rodamiento de acoplamiento cardánico
3 Manija
4 Conmutador (para el encendido y apagado)
5 Manija posterior
6 Cable de conexión a al red de 4 m con el enchufe correspondiente
7 Manguera de aspiración 4,0 m
8 Tubo de conexión de 32 mm
9 Tubo telescópico
10 Chapa de características
11 Traba del tubo telescópico
12 Tornillo de ajuste para la traba *
13 Plato amolador de diamante
14 Tuerca de montaje
15 Anillo de aspiración de goma con borde metálico

* no es visible

Indicaciones para el uso

Antes de la puesta en marcha

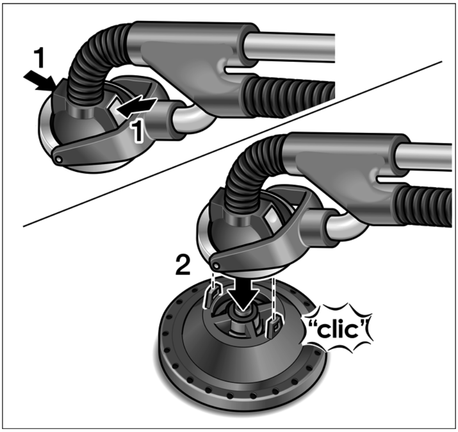
- Desembalar el equipo eléctrico y sus accesorios y controlar que el volumen de entrega esté completo y la existencias de eventuales daños debido al transporte.

Sujeción/cambio de la cabeza amoladora

⚠ ***¡CUIDADO!***
Antes de efectuar cualquier trabajo en el equipo eléctrico, desconectar el enchufe de red.

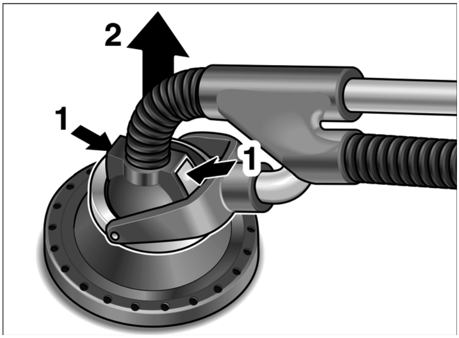
Para sujetar:

- Presionar las dos trabas en la cabeza de cambio de herramienta (**1.**).



- Asentar la cabeza de cambio de herramienta sobre el cabezal amolador (**2.**). Girar el cabezal amolador hasta que se trabe. Las trabas vuelven a su posición de partida.

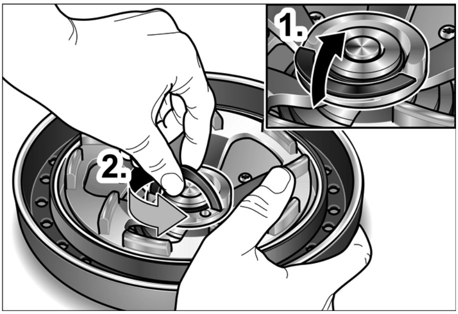
Para cambiar:



- Presionar las dos trabas en la cabeza de cambio de herramienta (**1.**) y quitar el cabezal amolador (**2.**).

Sujeción y cambio de los elementos amoladores

⚠ ***¡CUIDADO!***
Antes de efectuar cualquier trabajo en el equipo eléctrico, desconectar el enchufe de red.

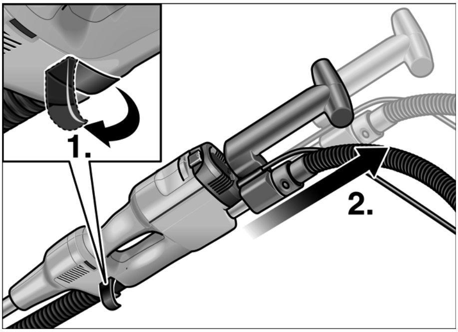


- Rebatir hacia arriba la tuerca de montaje FixTec (**1.**). Aflojar la tuerca de montaje mediante un giro en sentido antihorario (**2.**).
- Asentar/cambiar el plato amolador de diamante.
- Ajustar la tuerca de sujeción FixTec y rebatir la traba hacia abajo.

Ajustar las manijas posteriores

Para una adaptación óptima a la tarea, puede ajustarse la manija posterior, alargando o acortando el tubo telescópico correspondiente.

Longitud de ajuste: aprox. 400 mm

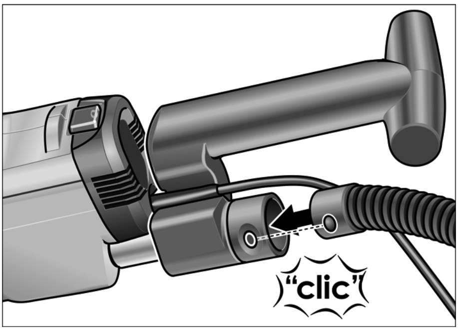


- Abrir la traba del tubo telescópico (**1.**).
- Estirar el tubo telescópico hasta lograr la longitud requerida (**2.**).
- Volver a cerrar la traba.

NOTA
Controlar la efectividad de la traba después de cada ajuste. Proceder a un nuevo ajuste si hiciera falta.

Conectar la aspiración

NOTA
La manguera de aspiración puede guardarse en la tapa de la valija de transporte.



- Conectar la manguera de aspiración en el tubo de conexión de 32 mm.

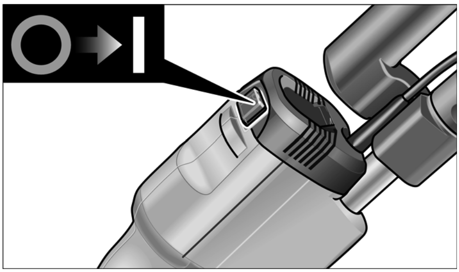
Empleo de una instalación de aspiración

¡CUIDADO!
Al utilizar la amoladora de saneamiento debe conectarse una aspiradora de la clase M.

- Conectar las manguera de aspiración en la instalación correspondiente. ¡Tener en cuentas las instrucciones de funcionamiento de la instalación de aspiración! ¡Controlar el montaje! Utilizar un adaptador adecuado si hiciera falta.

NOTA
Si la aspiradora requiere de un tubo de conexión especial (es decir, diferente al tubo de conexión de 32/36 mm estándar, que forma parte del volumen de entrega de la herramienta eléctrica), consultar con el fabricante de la aspiradora, a fin de conseguir el adaptador adecuado.

Encendido y apagado del equipo eléctrico



Encendido del equipo:

- Accionar el conmutador en **I**.

Apagado del equipo:

- Accionar el conmutador en **0**.

Trabajar con la herramienta eléctrica

⚠ ***¡CUIDADO!***

¡Sujetar la amoladora de saneamiento siempre con ambas manos! Las manos no deberán penetrar en la zona del cabezal amolado. Podría quedar apresada una mano, ya que el cabezal amolador gira en diferentes direcciones.

1. Sujetar la cabeza amoladora.
2. Sujetar el elemento amolador.
3. Ajustar el equipo a la longitud necesaria (ajustar la manija posterior).
4. Conectar la instalación de aspiración.
5. Conectar el enchufe de red.
6. Poner en marcha la instalación de aspiración.
7. Encender el equipo.
8. Presionar la amoladora de saneamiento ligeramente contra la superficie a procesar (la presión deberá ser escasamente suficiente para asegurar que el cabezal amolador esté en contacto con la superficie a procesar).

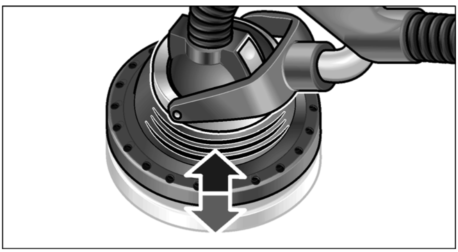
⚠ ***¡CUIDADO!***

El disco amolador rotatorio no debe entrar en contacto con objetos filosos que sobresalgan (p. ej. calvos o tornillos). Esto puede dañar significativamente el plato amolador.

Indicaciones para el trabajo

Anillo de aspiración de goma

El cabezal amolador esta provisto de un anillo de aspiración de goma con un borde de metal.



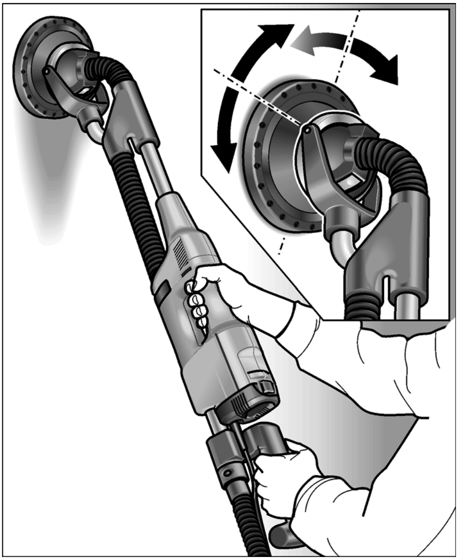
– El anillo de aspiración de goma protege contra el polvo a las piedras lanzadas.
– También sirve para retener el polvo hasta que lo absorbe la aspiradora.
– El anillo de aspiración de goma se desliza libre de tirones sobre la superficie a procesar.
– El borde de metal disminuye el desgaste.

Cuando el anillo de aspiración de goma se daña o presenta señales de desgaste, deberá cambiárselo (ver el párrafo Mantenimiento y cuidado).

Rodamiento de acoplamiento cardánico

La cabeza amoladora puede girar en diversas direcciones.

De esta manera el plato amolador puede adaptarse a la superficie a procesar. De esta amanera el usuario puede amolar la secciones superiores, medias e inferiores de la pared o el cieloraso, sin necesidad de cambiar su posición.



La presión sobre el cabezal amolador deberá solo suficiente para mantener al agente amolador en contacto con la superficie a procesar. Una presión demasiado elevada puede conducir a la generación de un dibujo de raspaduras en espiral, al igual que a irregularidades en la superficie.

Mover permanentemente la amoladora mientras el elemento amolador se encuentra en contacto con la superficie.
Este movimiento debería ser regular y amplio. También cuando se para la amoladora sobre la superficie de trabajo o si los movimientos aplicados a la misma son de tipo irregular pueden generarse los citados dibujos de raspaduras en espiral o las irregularidades en la superficie mencionada.

Mantenimiento y cuidado

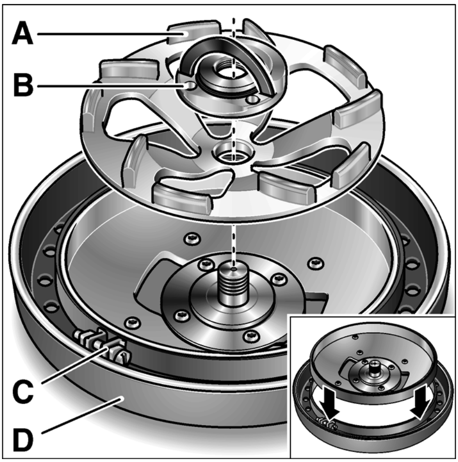
⚠ ***¡ADVERTENCIA!***
Antes de efectuar cualquier tarea, desconectar el enchufe de red.

Limpieza

⚠ ***¡ADVERTENCIA!***
No utilizar agua o agente de limpieza líquido.

- Limpiar periódicamente la parte interior de la carcasa y el motor con aire comprimido seco.
- Soplar el cabezal amolador y el acoplamiento cardánico con aire comprimido.

Cambio del anillo de aspiración de goma



- Quitar el cabezal amolador del equipo.
- Quitar el plato amolador de diamante (A) después de aflojar la tuerca de sujeción FixTec (B).
- Aflojar la atornilladura (C) en la cinta de montaje del anillo de aspiración de goma (D).
- Quitar el anillo de aspiración de goma de la carcasa, deslizándolo hacia abajo.
- Desplazar el anillo de aspiración de goma nuevo sobre la carcasa y sujetarlo mediante la cinta de montaje.

Reparaciones

Hacer efectuar las reparaciones exclusivamente por un taller de servicios a clientes autorizado por el fabricante.

ℹ ***NOTA***
No aflojar los tornillos de la carcasa del motor durante el período de garantía.
El incumplimiento conduce a que la garantía del fabricante caduque.

Repuestos y accesorios

Por más accesorios, en especial herramientas eléctricas, consultar el catálogo del fabricante.

Una gráfica de expansión y una lista de piezas de repuesto se encuentran en la homepage:
www.flex-tools.com

Indicaciones para la depolución

⚠ ***¡ADVERTENCIA!***
Inutilizar equipos radiados, cortando el cable de alimentación.



Únicamente para países pertenecientes a la CE

¡No arroje herramientas eléctricas en los residuos domiciliarios!

Según la pauta europea 2012/19/CE y su implementación a través de leyes nacionales, los equipos eléctricos o electrónicos en desuso deben coleccionarse por separado, haciéndoselos llegar a un reciclado que proteja el medio ambiente.

ℹ ***NOTA***
¡Hágase informar por su comerciante especializado respecto de las posibilidades de eliminación!

Conformidad CE

Declaramos bajo nuestra única responsabilidad, que el producto descrito bajo «Datos técnicos» coincide con las siguientes normas y documentos normativos:

EN 60745 según las determinaciones de la pauta 2004/108/CE (hasta 19.04.2016), 2014/30/UE (a partir de 20.04.2016), 2006/42/CE, 2011/65/CE.

Responsable de la documentación técnica:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle Manager Research & Development (R & D)	Klaus Peter Weinper Head of Quality Department (QD)

29.06.2015
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Exclusión de la garantía

El fabricante y su representante no asumen responsabilidad alguna por daños o pérdidas de ganancia causados a la interrupción del funcionamiento de la empresa, debidos al producto o la no utilización del mismo.

El fabricante y su representante no asumen responsabilidad alguna por daños causados por el uso indebido o la utilización en combinación con productos de otros fabricantes.

Índice

Símbolos utilizados

Símbolos no aparelho



Antes da colocação em funcionamento, leia as Instruções de Serviço!



Usar óculos de protecção!



Indicações sobre reciclagem para o aparelho antigo (ver a pág, 67)!

Símbolos nas Instruções

⚠ ***AVISO!***
Caracteriza um perigo imediato e eminente. A não observação da indicação, pode implicar morte ou ferimentos muito graves.

⚠ ***ATENÇÃO!***
Caracteriza uma situação possivelmente perigosa. A não observação da indicação, pode implicar ferimentos ou prejuízos materiais.

i ***INDICAÇÃO***
Caracteriza conselhos para utilização e informações importantes.

Para sua segurança

⚠ ***AVISO!***
Ler antes da utilização da ferramenta eléctrica e proceder em conformidade:
- *Estas instruções de Serviço,*
- *Instruções gerais de segurança, para utilização com ferramentas eléctricas na documentação anexa (Textos n.º 315.915),*
- *As regras e as normas em vigor para prevenção contra acidentes no local de utilização e proceder em conformidade.*

Esta ferramnta eléctrica foi fabricada de acordo com a situação da Técnica e com as regras técnicas de segurança em vigor. No entanto, na sua utilização, podem existir danos para o utilizador ou terceiros, ou danos na máquina ou noutros bens.
A ferramenta eléctrica é só para utilização
- *de acordo com as disposições legais,*
- *em perfeita situação de segurança técnica.*

As anomalias que prejudiquem a segurança devem ser imediatamente eliminadas.

Utilização de acordo com as disposições legais

A lixadeira de saneamento WST 1000 FV é indicada
- para uma utilização na indústria e por profissionais,
- para lixar e alisar a seco betão, reboco, soalho em cimento, arenito, argila refractária e asfalto,
- para lixar pinturas primárias e restos de cola no betão ou no soalho em cimento,
- para utilização com ferramentas de diamante, que são fornecidas por FLEX para este aparelho e são homologadas para uma rotação de, pelo menos, 9.500 rpm.

Não é permitida a utilização de discos de corte, de desbaste e de polir nem escovas de arame.

Na utilização da lixadeira de interiores WST 1000 FV deve ser ligado um aspirador da classe M.

Indicações sobre segurança

⚠ *AVISO!*

Leia todas as indicações de segurança e instruções. *A não observância das indicações de segurança e das instruções podem ter como consequência um choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.*

Guarde todas as indicações de segurança e instruções para o futuro.

- **Esta ferramenta eléctrica deve ser utilizada como lixadeira. Respeitar todas as indicações de segurança, instruções, apresentações e dados fornecidos juntamente com o aparelho.**
  Se as instruções seguintes não forem respeitadas, podem ser surgir choques eléctricos, incêndios e/ou ferimentos graves.
- **Esta ferramenta eléctrica não é indicada para lixar com folhas de lixa, trabalhos com escovas de arame, polir e cortar.**
  Utilizações para as quais a ferramenta eléctrica não está prevista podem provocar perigos e ferimentos.
- **Não utilizar qualquer acessório que não tenha sido previsto e recomendado especialmente pelo fabricante para esta ferramenta eléctrica.**
  Só porque foi possível fixar o acessório na sua ferramenta eléctrica, isso não garante uma utilização com segurança.
- **A rotação permitida para a ferramenta de utilização tem, no mínimo, que ser tão elevada como a rotação máxima indicada na própria ferramenta eléctrica.**
  Um acessório que gire com uma rotação superior à recomendada pode partir-se e ser projectado em várias direcções.
- **Diâmetro exterior e espessura da ferramenta de utilização têm que corresponder às indicações de medidas referidas na ferramenta eléctrica.**
  Ferramentas mal dimensionadas podem não ser suficientemente protegidas ou controladas.
- **Discos de lixar, pratos de lixar ou outros acessórios têm que adaptar-se com precisão ao veio de lixar da sua ferramenta eléctrica.**
  Ferramentas que não se adaptem com precisão ao veio de lixar da ferramenta eléctrica, têm uma rotação irregular, vibram fortemente e podem provocar perda de controlo do aparelho.
- **Nunca usar ferramenta danificadas. Antes de qualquer aplicação, verificar se a ferramenta apresenta estilhaços ou fissuras, o prato de lixar apresenta fissuras, atrito ou forte desgaste. Se a ferramenta eléctrica ou a ferramenta de adaptação sofrer uma queda, verificar se alguma delas apresenta danos ou utilizar outra ferramenta livre de danos. Depois de ter sido controlada e aplicada a ferramenta, o operador e, eventualmente, outras pessoas, devem manter-se fora da área da ferramenta em rotação e deixar o aparelho funcionar com a rotação máxima durante um minuto.**
  As ferramentas danificadas partem-se na maioria das vezes durante este tempo de teste.
- **Utilizar equipamento de segurança pessoal. De acordo com a utilização usar protecção total da face, protecção para os olhos e óculos de protecção. Se for considerado conveniente, utilizar máscara para o pó, protecção para os ouvidos, luvas de protecção ou aventais especiais que mantém afastadas pequenas partículas de lixa e de material.**
  Os olhos devem estar protegidos contra corpos estranhos projectados, o que pode acontecer em diversas situações de utilização do aparelho. Máscaras para o pó e de respiração têm que filtrar o pó provocado durante a utilização. Se o operador estiver sujeito a ruído intenso e prolongado, pode sofrer danos de audição.

- **Tomar atenção relativamente a uma distância de segurança entre outras pessoas e o seu local de trabalho. Qualquer pessoa que entre na zona de trabalho tem que usar equipamento de protecção pessoal.**
  Pedaços de material da obra ou ferramentas partidas podem ser projectados e provocar ferimentos, mesmo distanciados do local de trabalho directo.
- **Segurar o aparelho somente pelas superfícies de manipulação isoladas, quando se executam trabalhos, nos quais a ferramenta pode encontrar cabos eléctricos ocultos ou o próprio cabo de alimentação de corrente.**
  O contacto com um cabo sob tensão pode também colocar componentes metálicos do aparelho sob tensão e provocar um choque eléctrico.
- **Manter o cabo de rede afastado de ferramentas em rotação.**
  Se o operador perder o controlo do aparelho, o cabo de rede pode ser cortado ou colhido e a mão ou o braço do operador podem ser atingidos pela ferramenta em rotação.
- **Nunca pousar o aparelho antes da ferramenta estar completamente parada.**
  A ferramenta em rotação pode entrar em contacto com a superfície de assento, o que pode provocar a perda de controlo do aparelho.
- **Não deixar a ferramenta eléctrica funcionar enquanto esta é transportada.**
  O vestuário do operador pode, por contacto ocasional, ser captado pela ferramenta em rotação e provocar-lhe ferimentos graves.
- **Limpar regularmente as ranhuras de ventilação da ferramenta eléctrica.**
  A turbina do motor aspira pó para o interior do aparelho e uma forte acumulação de pó com teor de metal pode provocar perigo de choque eléctrico.
- **Não utilizar a ferramenta eléctrica nas proximidades de materiais inflamáveis.**
  Faíscas podem inflamar estes materiais.
- **Não utilizar ferramentas que exijam agentes de refrigeração líquidos.**
  A utilização de água ou outros agentes de refrigeração líquidos pode provocar choques eléctricos.

Contragolpe e instruções de segurança correspondentes

Contragolpe é a reacção repentina em consequência de uma prisão ou bloqueio de uma ferramenta em rotação, como discos de lixar, pratos de lixar, escovas de arame etc. Prisão ou bloqueio dá origem a uma paragem abrupta da ferramenta em rotação. Devido a isso, uma ferramenta eléctrica descontrolada é acelerada, no ponto de bloqueio, contra o sentido de rotação da ferramenta de utilização.

Se, p. ex., um disco de lixar prender ou bloquear na peça em processamento, significa que a aresta do disco de lixar que penetra na peça pode encravar e, devido a isso, o disco de lixar partir ou provocar um contragolpe. O disco de lixar movimenta-se, então, na direcção do operador ou afastando-se deste, dependente do sentido de rotação no ponto de bloqueio. Devido a isso, os discos de lixar podem também partir-se.

Um contragolpe é a consequência de uma utilização errada ou defeituosa da ferramenta eléctrica. Ele pode ser evitado através de medidas de precaução adequadas, conforme descrito a seguir.

- **Manter a ferramenta eléctrica bem presa e colocar o corpo e os braços numa posição, em que as forças do contragolpe possam ser suportadas. Utilizar sempre o punho adicional, caso esteja disponível, para ter o máximo controlo possível sobre as forças do contragolpe ou momentos de reacção no funcionamento do aparelho em rotação elevada.**
  O operador pode dominar as forças de contragolpe e de reacção com medidas de precaução adequadas.
- **Nunca colocar as mãos na proximidade de ferramentas em rotação.**
  A ferramenta em utilização pode movimentar-se contra as mãos do operador em caso de contragolpe.
- **Evite, com o seu corpo, o espaço onde a ferramenta eléctrica é movimentada no caso dum contragolpe.**
  O contragolpe movimenta a ferramenta eléctrica no sentido contrário ao movimento do disco de lixar no ponto de bloqueio.

- **Trabalhar com precaução redobrada em esquinas, cantos aguçados etc. Evitar que ferramentas de utilização ressaltem da peça a trabalhar e se encravem.**
  A ferramenta em rotação tem tendência para encravar em cantos, arestas aguçadas ou se fizer ricochete. Isto provoca uma perda de controlo ou um contragolpe.
- **Não utilizar lâminas de serra de corrente ou de dentes.**
  As ferramentas deste tipo provocam frequentemente um contragolpe ou a perda de controlo sobre a ferramenta eléctrica.

Indicações de segurança especiais para lixar:

- **Utilizar exclusivamente os rebolos de lixar homologados para a sua ferramenta eléctrica e a tampa de protecção prevista para este rebolo de lixar.**
  Rebolos de lixar não previstos para esta ferramenta eléctrica podem não estar suficientemente protegidos e não são seguros.
- **A tampa de protecção tem que ser aplicada e bem fixa na ferramenta eléctrica e regulada de modo a ser conseguida a máxima segurança possível, ou seja, a parte mínima possível do rolo de lixar aponta livremente na direcção do operador.**
  A tampa de protecção deve proteger o operador contra pedaços de material projectados e contra o contacto ocasional com o rebolo de lixar.
- **Os rebolos de lixar só podem ser utilizados nas possibilidades de aplicação recomendadas. Por exemplo: Nunca lixar com a superfície lateral de um disco de diamante.**
  Pratos de lixar de diamante são indicados para desbaste de material com a parte de baixo do prato de lixar. Um efeito de força lateral sobre este rebolo de lixar pode partilo.
- **Utilizar sempre flanges de aperto intactos no tamanho e formato correctos para a ferramenta seleccionada.**
  Flanges adequados apoiam a ferramenta e assim reduzem o perigo de uma ruptura.
- **Não utilizar ferramentas desgastadas de ferramentas eléctricas maiores.**
  Ferramentas de adaptação para ferramentas eléctricas maiores não foram preparadas para as rotações mais elevadas de ferramentas eléctricas mais pequenas e podem partir-se.

Outras indicações de segurança

- Utilizar somente cabos de extensão homologados para exteriores.
- Não se recomenda lixar tintas com teor de chumbo. A remoção de tintas com teor de chumbo só deve ser feita por pessoal especializado.
- Não trabalhar materiais que libertem substâncias prejudiciais à saúde, (p. ex. amianto). Tomar medidas de protecção, se se formarem poeiras prejudiciais à saúde, combustíveis ou explosivos.
  Utilizar máscara de protecção contra poeiras. Utilizar sistemas de aspiração de pó.

⚠ ***DANOS MATERIAIS!***

- A tensão da rede e a indicação de tensão na chapa de características têm que ser coincidentes.

Ruído e vibração

Os valores de ruído e de vibração foram apurados de acordo com a EN 60745.
O nível de ruído A estimado do aparelho comporta normalmente:
– Nível de pressão acústica: 85 dB(A);
– Nível de potência acústica: 98 dB(A);
– Insegurança: K = 3 dB.
Valor global de vibração (ao lixar superfícies de betão):
– Valor de emissão: a_h = 2,0 m/s^2
– Insegurança: K = 1,5 m/s^2

AVISO!
Os valores de medição indicados são válidos para aparelhos novos. Na utilização diária alteram-se os valores de ruído e de oscilação.

INDICAÇÃO
O nível de vibrações indicado nestas instruções foi medido em conformidade com um processo de medição normalizado na EN 60745 e pode ser utilizado para a comparação de ferramentas eléctricas entre si. Este processo também é adequado para uma estimativa provisória da carga das vibrações. O nível de vibrações indicado representa as principais utilizações das ferramentas eléctricas.
Se, no entanto, a ferramenta eléctrica for aplicada noutras situações com ferramentas diferentes ou com insuficiente manutenção, o nível de vibrações também pode ser diferente. Isto pode aumentar claramente a carga das vibrações durante o período global de trabalho.

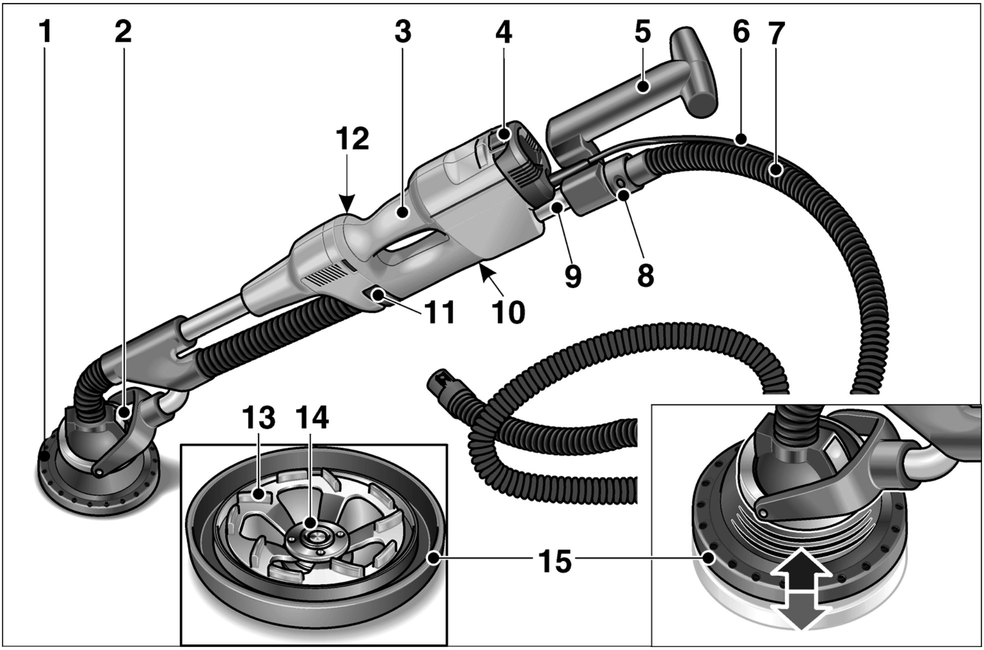
Para uma avaliação exacta da carga de vibrações, devem também ser considerados os tempos em que o aparelho está desligado ou embora estando a funcionar não está em utilização. Isto pode reduzir claramente a carga das vibrações durante o período global de trabalho. Determinar medidas de segurança adicionais para protecção do utilizador do efeito das vibrações, como, por exemplo: Manutenção da ferramenta eléctrica e das ferramentas aplicadas, manutenção das mãos quentes, organização dos ciclos de trabalho.

ATENÇÃO!
Com um nível de pressão acústica superior a 85 dB(A), deve ser usado um protector para os ouvidos.

Características técnicas

Tipo do aparelho		**Lixadeira de saneamento WST 1000 FV**
Tensão da rede	V/Hz	230/50
Classe de protecção		I
Potência absorvida	W	1010
Potência útil	W	600
Prato de diamante para lixar (seco) – Diâmetro – Nr. de rotações em vazio	 mm min^{-1}	 125 9500
Comprimento – mínimo – máximo	 mm mm	 1330 1730
Ø de ligação da aspiração de pó	mm	32
Peso (sem cabo)	kg	5,5

Panorâmica da máquina



1 Cabeça de lixar
2 Cabeça de lixar com apoio cardânico
3 Punho
4 Interruptor (para ligar e desligar)
5 Punho traseiro
6 Cabo de rede com 4,0 m e com ficha de ligação à rede.
7 Mangueira de aspiração de 4,0 m
8 Bocal de ligação 32 mm
9 Tubo telescópico
10 Chapa de características
11 Bloqueio do tubo telescópico
12 Parafuso de ajuste para bloqueio *
13 Prato de diamante para lixar
14 Porca de aperto
15 Anel de borracha para aspiração com aresta metálica

* não é visível

Instruções de utilização

Antes da colocação em funcionamento

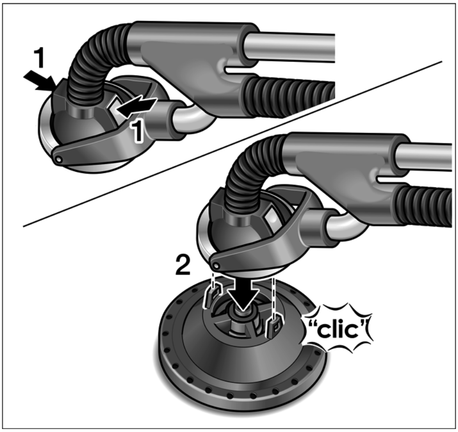
- Desembalar a ferramenta eléctrica e os acessórios e controlar se o fornecimento está completo e não sofreu danos no transporte.

Fixação/substituição da cabeça de lixar

⚠ ***ATENÇÃO!***
Antes de qualquer intervenção na ferramenta eléctrica, desligar a ficha da tomada.

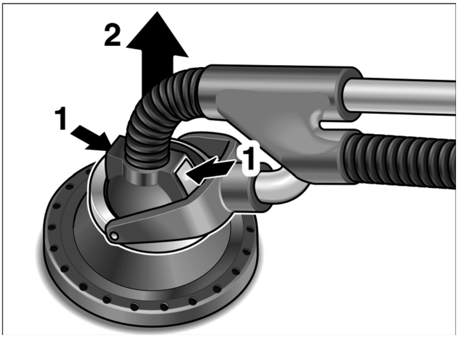
Para fixação:

- Pressionar ambos os bloqueios na cabeça de substituição da ferramenta (**1.**).



- Assentar a cabeça de substituição da ferramenta na cabeça de lixar (**2.**). Rodar a cabeça de lixar até ela engatar. Os bloqueios voltam para a sua posição inicial.

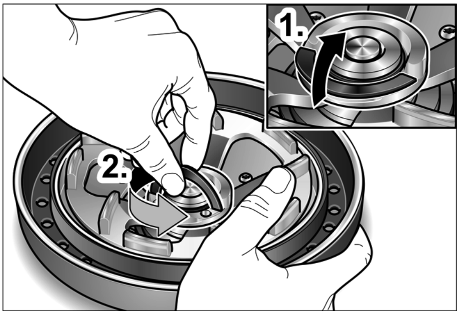
Para substituição:



- Pressionar ambos os bloqueios na cabeça de substituição da ferramenta (**1.**) e desmontar a cabeça de lixar (**2.**).

Fixação e substituição do produto de lixar

⚠ ***ATENÇÃO!***
Antes de qualquer intervenção na ferramenta eléctrica, desligar a ficha da tomada.

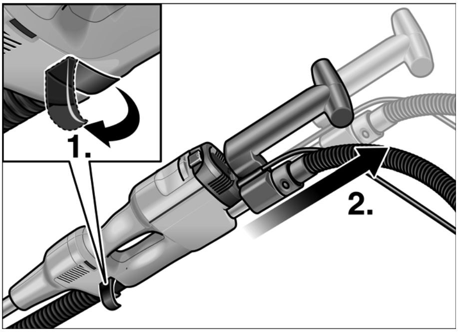


- Levantar o bloqueio da porca de aperto «FixTec» (**1.**). Desaparafusar a porca de aperto rodando-a em sentido contrário ao dos ponteiros do relógio (**2.**).
- Assentar/substituir o prato de diamante para lixar.
- Fixar a porca de aperto «FixTec» e baixar o bloqueio.

Alterar a posição do punho traseiro

Para adaptação optimizada à tarefa a executar, o punho traseiro pode mudar de posição através do alongamento ou recolha do tubo telescópico.

Amplitude de alteração ca. de 400 mm

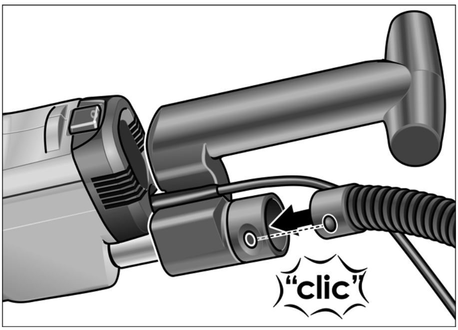


- Abrir o bloqueio do tubo telescópico (**1.**).
- Alongar o tubo telescópico para o comprimento necessário (**2.**).
- Voltar a fechar o bloqueio.

INDICAÇÃO
Em cada ajuste controlar a eficácia do bloqueio, se necessário, reajustar o parafuso.

Ligar a aspiração

INDICAÇÃO
A mangueira de aspiração pode ser arrumada na tampa da mala de transporte.



- Ligar a mangueira de aspiração no bocal de ligação de 32 mm.

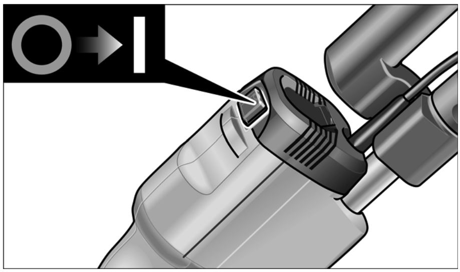
Utilização de um sistema de aspiração

ATENÇÃO!
Na utilização da lixadeira de interiores deve ser ligado um aspirador da classe M.

- Ligar a mangueira de aspiração ao sistema de aspiração. Respeitar as Instruções de Serviço para o sistema de aspiração! Controlar a fixação! Em caso de necessidade, utilizar um adaptador adequado.

INDICAÇÃO
Se seu aspirador necessitar de um bocal de ligação especial (ou seja, outro bocal de ligação diferente da medida de 32 mm/36 mm dos bocais de ligação normalizados, que faz parte do equipamento da sua ferramenta eléctrica), deverá contactar o seu fornecedor do aspirador para adquirir um adaptador adequado.

Ligar e desligar a ferramenta eléctrica



Ligar o aparelho:

- Pressionar o interruptor na posição **I**.

Desligar o aparelho:

- Pressionar o interruptor na posição **0**.

Trabalhar com a ferramenta eléctrica

⚠ *ATENÇÃO!*
Reter sempre a lixadeira de interiores com ambas as mãos! As mãos não devem chegar próximo da cabeça de lixar. Isso poderia provocar o entalar da mão, pois, a cabeça de lixar oscila em diversas direcções.

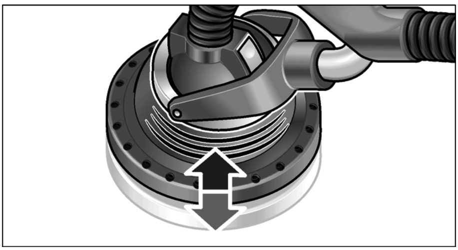
1. Fixar a cabeça de lixar.
2. Fixar o produto de lixar.
3. Regular o aparelho para o comprimento necessário (ajustar o punho traseiro).
4. Ligar o sistema de aspiração.
5. Ligar a ficha à tomada.
6. Ligar o sistema de aspiração.
7. Ligar o aparelho.
8. Pressionar suavemente a lixadeira de interiores contra a superfície de trabalho (a pressão deverá, apenas, ser suficiente para garantir que a cabeça de lixar esteja alinhada com a superfície de trabalho).

⚠ *ATENÇÃO!*
O prato de lixar em rotação não pode entrar em contacto com objectos salientes (p. ex., pregos, parafusos). Com isso, o prato de lixar pode sofrer danos consideráveis.

Indicações sobre trabalho

Anel de borracha para aspiração

A cabeça de lixar está equipada com um anel de borracha para aspiração com aresta metálica.



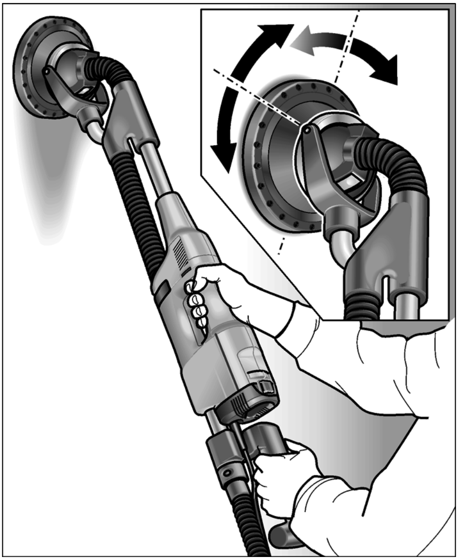
– O anel de borracha para aspiração protege contra poeira e pedras projectadas.
– Ele também serve para reter o pó, até este ser aspirado pelo aspirador.
– O anel de borracha para aspiração desliza sem solavancos sobre a superfície de trabalho.
– O anel metálico evita o desgaste.

Se o anel de borracha para aspiração estiver danificado ou apresentar um desgaste acentuado, deve ser substituído (ver capítulo «Manutenção e tratamento»).

Apoio cardânico

A cabeça de lixar pode oscilar em diversas direcções.

Assim, o prato de lixar pode adaptar-se à superfície de trabalho. Assim, o operador pode lixar as zonas superiores, centrais e inferiores das paredes ou os tectos sem necessidade de alterar a sua posição.



A pressão sobre a cabeça de lixar durante o trabalho, deve, apenas, ser suficiente para manter em contacto o elemento de lixar com a superfície de trabalho. A pressão exagerada pode provocar riscos em forma de espiral, bem como rugosidades na superfície de trabalho.

Movimentar, sempre, a lixadeira, enquanto o produto de lixar estiver em contacto com a superfície de trabalho. Os movimentos devem ser regulares e em toda a largura da placa de lixar. Se a lixadeira estiver parada sobre a superfície de trabalho ou se a lixadeira for movimentada irregularmente, pode, igualmente, verificar-se a formação de riscos em espiral ou rugosidades na superfície de trabalho.

Manutenção e tratamento

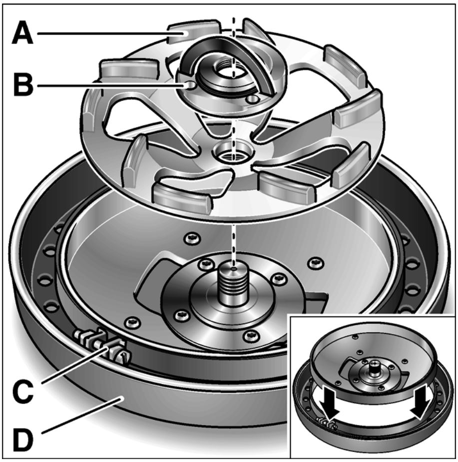
AVISO!
Antes de qualquer intervenção, desligar a ficha da tomada.

Limpeza

AVISO!
Não utilizar água ou produtos de limpeza líquidos.

- Limpar, regularmente, com ar comprimido seco, o interior da estrutura com motor.
- Soprar com ar comprimido a cabeça de lixar e o apoio cardânico.

Substituição do anel de borracha para aspiração



- Desmontar a cabeça de lixar do aparelho.
- Desmontar o prato de diamante para lixar (A) após libertar a porca de aperto «FixTec» (B).
- Desaparafusar a união roscada (C) na banda de aperto do anel de borracha para aspiração (D).
- Afastar o anel de borracha para aspiração para baixo da caixa.
- Deslocar o novo anel de borracha para aspiração sobre a caixa e fixar com a banda de aperto.

Reparações

As reparações devem ser executadas, exclusivamente, por Serviços Técnicos autorizados pelo fabricante.

INDICAÇÃO!
Não desapertar os parafusos na caixa do motor durante o tempo de garantia. Se esta indicação não for respeitada, expiram as obrigações de garantia do fabricante.

Peças de reparação e acessórios

Consultar os catálogos do fabricante para outros acessórios, principalmente ferramentas de utilização.
Desenhos de explosão e listas de peças de reparação podem ser consultados na nossa Homepage: **www.flex-tools.com**

Indicações sobre reciclagem

AVISO!
Os aparelhos fora de serviço devem ser inutilizados, retirando-lhes os cabos de ligação à rede.



Só para os países da UE
Não colocar as ferramentas eléctricas no lixo doméstico!

Em conformidade com a Directiva Europeia 2012/19/CE sobre aparelhos eléctricos e electrónicos usados e com a transposição para o Direito Nacional, as ferramentas eléctricas usadas têm que ser reunidas separadamente e encaminhadas para o reaproveitamento sem poluição do meio ambiente.

INDICAÇÃO
Informe-se sobre possibilidades de reciclagem junto do agente especializado!

Conformidade CE

Declaramos, sob nossa inteira responsabilidade, que o produto descrito em «Características técnicas» se encontra em conformidade com as normas e os documentos normativos seguintes:

EN 60745 de acordo com as determinações das directivas
2004/108/CE (até 19.04.2016),
2014/30/UE (a partir de 20.04.2016),
2006/42/CE, 2011/65/CE.

Responsável pela documentação técnica:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Klaus Peter Weinper
Head of Quality Department (QD)

29.06.2015
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Exclusão de responsabilidades

O fabricante e seus representantes não se responsabilizam por danos e perda de lucros, resultantes da interrupção do negócio, provocada pelo produto ou pela possível não utilização do mesmo.

O fabricante e seus representantes não se responsabilizam por danos provocados por uma utilização inadequada ou em ligação com produtos de outros fabricantes.

Inhoud

Gebruikte symbolen

Symbolen op het gereedschap



Lees de gebruiksaanwijzing voordat u het gereedschap in gebruik neemt!



Draag een oogbescherming!



Afvoeren van het oude apparaat (zie pagina 78)!

Symbolen in de gebruiksaanwijzing

⚠ ***WAARSCHUWING!***

Geeft een onmiddellijk dreigend gevaar aan. Als de waarschuwing niet in acht wordt genomen, dreigen levensgevaarlijke of zeer ernstige verwondingen.

⚠ ***VOORZICHTIG!***

Geeft een mogelijk gevaarlijke situatie aan. Als de aanwijzing niet in acht wordt genomen, kunnen persoonlijk letsel of materiële schade het gevolg zijn.

ℹ ***LET OP***

Geeft gebruikstips en belangrijke informatie aan.

Voor uw veiligheid

⚠ ***WAARSCHUWING!***

Lees voordat u het elektrische gereedschap gebruikt en handel daarna volgens:

- *deze gebruiksaanwijzing,*
- *de „Algemene veiligheidsvoorschriften“ voor het gebruik van elektrische gereedschappen in de meegeleverde brochure (documentnummer 315.915),*
- *de op de plaats van gebruik geldende regels en voorschriften ter voorkoming van ongevallen.*

Dit elektrische gereedschap is geconstrueerd volgens de stand van de techniek en de erkende veiligheidstechnische regels.
Toch kunnen bij het gebruik ervan levensgevaar en verwondingsgevaar voor de gebruiker en voor andere personen resp. gevaren voor beschadigingen aan de machine of aan andere zaken optreden.
Het elektrische gereedschap mag alleen worden gebruikt

- *volgens de bestemming,*
- *in een veiligheidstechnisch optimale toestand.*

Verhelp storingen die de veiligheid in gevaar brengen onmiddellijk.

Gebruik volgens bestemming

De renovatieschuurmachine WST 1000 FV is bestemd

- voor professioneel gebruik in de industrie en door de vakman,
- voor het droog schuren en gladmaken van beton, stucwerk, vloeren, zandsteen, chamotte en asfalt,
- voor het verwijderen van verflagen en lijmresten van beton of vloeren,
- voor toepassing met diamantgereedschappen die door FLEX voor deze machine worden aangeboden en die zijn goedgekeurd voor een toerental van minstens 9.500 o.p.m.

Het gebruik van doorslijp-, afbraam-, lamellenschijven of draadborstels is niet toegestaan.

Bij gebruik van de renovatieschuurmachine WST 1000 FV moet een stofzuiger van klasse M worden aangesloten.

Veiligheidsvoorschriften

⚠ *WAARSCHUWING!*

Lees alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen. *Als de veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen niet in acht worden genomen, kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.*
Bewaar alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen voor de toekomst.

- **Dit elektrische gereedschap moet worden gebruikt als schuurmachine. Neem alle veiligheidsvoorschriften, aanwijzingen, afbeeldingen en gegevens die u bij het gereedschap ontvangt in acht.**
  Als u de volgende aanwijzingen niet in acht neemt, kunnen een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel het gevolg zijn.
- **Dit elektrische gereedschap is niet geschikt voor schuurwerkzaamheden met schuurpapier, werkzaamheden met draadborstels, polijst- en doorslijpwerkzaamheden.**
  Toepassingen waarvoor het elektrische gereedschap niet is voorzien, kunnen gevaren en verwondingen veroorzaken.
- **Gebruik uitsluitend toebehoren dat door de fabrikant speciaal voor dit elektrische gereedschap is voorzien en geadviseerd.**
  Het feit dat u het toebehoren aan het elektrische gereedschap kunt bevestigen, waarborgt nog geen veilig gebruik.
- **Het toegestane toerental van het inzetgereedschap moet minstens even hoog zijn als het maximale toerental dat op het elektrische gereedschap vermeld staat.**
  Toebehoren dat sneller draait dan toegestaan, kan onherstelbaar beschadigd worden en wegvliegen.
- **De buitendiameter en de dikte van het inzetgereedschap moeten overeenkomen met de maatgegevens van het elektrische gereedschap.**
  Inzetgereedschappen met onjuiste afmetingen kunnen niet voldoende afgeschermd of gecontroleerd worden.
- **Schuurschijven, steunschijven en ander toebehoren moeten nauwkeurig op de uitgaande as van het elektrische gereedschap passen.**
  Inzetgereedschappen die niet nauwkeurig op de uitgaande as van het elektrische gereedschap passen, draaien ongelijkmatig, trillen sterk en kunnen tot het verlies van de controle leiden.
- **Gebruik geen beschadigde inzetgereedschappen. Controleer voor het gebruik altijd inzetgereedschappen op afsplinteringen en scheuren, steunschijven op scheuren, slijtage en ernstige gebruikssporen. Als het elektrische gereedschap of het inzetgereedschap valt, dient u te controleren of het beschadigd is, of gebruik een onbeschadigd inzetgereedschap. Als u het inzetgereedschap hebt gecontroleerd en ingezet, laat u de machine een minuut lang met het maximale toerental lopen.**
  Daarbij dient u en dienen andere personen uit de buurt van het ronddraaiende inzetgereedschap te blijven
  Beschadigde inzetgereedschappen breken meestal gedurende deze testtijd.
- **Draag persoonlijke beschermende uitrusting. Gebruik afhankelijk van de toepassing een volledige gezichtsbescherming, oogbescherming of veiligheidsbril. Draag indien van toepassing een stofmasker, een gehoorbescherming, werkhandschoenen of een speciaal schort dat kleine slijp- en metaaldeeltjes tegenhoudt.**
  Uw ogen moeten worden beschermd tegen wegvliegende deeltjes die bij verschillende toepassingen ontstaan. Een stof- of ademmasker moet het stof filteren dat bij de toepassing ontstaat. Als u lang wordt blootgesteld aan luid lawaai, kan uw gehoor worden beschadigd.

- **Let erop dat andere personen zich op een veilige afstand bevinden van de plaats waar u werkt. Iedereen die de werkomgeving betreedt, moet persoonlijke beschermende uitrusting dragen.**
  Brokstukken van het werkstuk of gebroken inzetgereedschappen kunnen wegvliegen en verwondingen veroorzaken, ook buiten de directe werkomgeving.
- **Houd het gereedschap alleen aan de geïsoleerde greepvlakken vast als u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verborgen stroomleidingen of de eigen stroomkabel kan raken.**
  Contact met een onder spanning staande leiding kan ook metalen delen van het gereedschap onder spanning zetten en tot een elektrische schok leiden.
- **Houd de stroomkabel uit de buurt van draaiende inzetgereedschappen.**
  Als u de controle over het gereedschap verliest, kan de stroomkabel worden doorgesneden of meegenomen en uw hand of arm kan in het ronddraaiende inzetgereedschap terechtkomen.
- **Leg het elektrische gereedschap nooit neer voordat het inzetgereedschap volledig tot stilstand is gekomen.**
  Het draaiende inzetgereedschap kan in contact komen met het oppervlak, waardoor u de controle over het elektrische gereedschap kunt verliezen.
- **Laat het elektrische gereedschap niet lopen terwijl u het draagt.**
  Uw kleding kan door toevallig contact met het draaiende inzetgereedschap worden meegenomen en het inzetgereedschap kan zich in uw lichaam boren.
- **Reinig regelmatig de ventilatieopeningen van het elektrische gereedschap.**
  De motorventilator trekt stof in het huis en een sterke ophoping van metaalstof kan elektrische gevaren veroorzaken.
- **Gebruik het elektrische gereedschap niet in de buurt van brandbare materialen.**
  Vonken kunnen deze materialen ontsteken.
- **Gebruik geen inzetgereedschappen waarvoor vloeibare koelmiddelen vereist zijn.**
  Het gebruik van water of andere vloeibare koelmiddelen kan tot een elektrische schok leiden.

Terugslag en bijbehorende veiligheidsvoorschriften

Terugslag is de plotselinge reactie als gevolg van een vasthakend of geblokkeerd draaiend inzetgereedschap, zoals een slijpschijf, schuurschijf, steunschijf, draadborstel, enz. Vasthaken of blokkeren leidt tot een abrupte stop van het ronddraaiende inzetgereedschap. Daardoor wordt een ongecontroleerd elektrisch gereedschap tegen de draairichting van het inzetgereedschap versneld op de plaats van de blokkering.

Als bijvoorbeeld een slijpschijf in het werkstuk vasthaakt of blokkeert, kan de rand van de slijpschijf die in het werkstuk invalt, zich vastgrijpen. Daardoor kan de slijpschijf uitbreken of een terugslag veroorzaken. De slijpschijf beweegt zich vervolgens naar de bediener toe of van de bediener weg, afhankelijk van de draairichting van de schijf op de plaats van de blokkering. Hierbij kunnen slijpschijven ook breken.

Een terugslag is het gevolg van verkeerd of onjuist gebruik van het elektrische gereedschap. Terugslag kan worden voorkomen door geschikte voorzorgsmaatregelen, zoals hieronder beschreven.

- **Houd het elektrische gereedschap goed vast en breng uw lichaam en uw armen in een positie waarin u de terugslagkrachten kunt opvangen.**
  Gebruik altijd de extra handgreep, indien aanwezig, om de grootst mogelijke controle te hebben over terugslagkrachten of reactiemomenten bij het op toeren komen.
  De bediener kan door geschikte voorzorgsmaatregelen de terugslag- en reactiekrachten beheersen.
- **Breng uw hand nooit in de buurt van draaiende inzetgereedschappen.**
  Het inzetgereedschap kan bij de terugslag over uw hand bewegen.

- **Mijd met uw lichaam het gebied waarheen het elektrische gereedschap bij een terugslag wordt bewogen.**
  De terugslag drijft het elektrische gereedschap in de richting die tegengesteld is aan de beweging van de slijpschijf op de plaats van de blokkering.
- **Werk bijzonder voorzichtig in de buurt van hoeken, scherpe randen, enz. Voorkom dat inzetgereedschappen van het werkstuk terugstoten en vastklemmen.**
  Het ronddraaiende inzetgereedschap neigt er toe, zich vast te klemmen bij hoeken, scherpe randen of wanneer het terugspringt. Dit veroorzaakt een controleverlies of terugslag.
- **Gebruik geen kettingblad of getand zaagblad.**
  Zulke inzetgereedschappen veroorzaken vaak een terugslag of het verlies van de controle over het elektrische gereedschap.

Bijzondere veiligheidsvoorschriften voor schuurwerkzaamheden:

- **Gebruik uitsluitend het voor het elektrische gereedschap toegestane schuurtoebehoren en de voor dit schuurtoebehoren voorziene beschermkap.**
  Schuurtoebehoren dat niet voor het elektrische gereedschap is voorzien, kan niet voldoende worden afgeschermd en is niet veilig.
- **De beschermkap moet stevig op het elektrische gereedschap zijn aangebracht en zodanig zijn ingesteld dat een maximum aan veiligheid wordt bereikt.**
  Dat wil zeggen dat het kleinst mogelijke deel van het schuurgereedschap open naar de bediener wijst.
  De beschermkap moet de bediener beschermen tegen brokstukken en toevallig contact met het schuurgereedschap.
- **Schuurtoebehoren mag alleen worden gebruikt voor de geadviseerde toepassingsmogelijkheden.**
  Bijvoorbeeld: schuur nooit met het zijvlak van een diamantschuurschijf.
  Diamantschuurschijven zijn bestemd voor materiaalafname met de onderzijde van de schuurschijf. Een zijwaartse krachtinwerking op dit schuurtoebehoren kan het toebehoren breken.
- **Gebruik altijd onbeschadigde spanflenzen in de juiste maat en vorm voor het door u gekozen inzetgereedschap.**
  Geschikte flenzen steunen de inzetgereedschappen en verminderen zo het gevaar van een breuk.
- **Gebruik geen versleten inzetgereedschappen van grotere elektrische gereedschappen.**
  Inzetgereedschappen voor grotere elektrische gereedschappen zijn niet geconstrueerd voor de hogere toerentallen van kleinere elektrische gereedschappen en kunnen breken.

Overige veiligheidsvoorschriften

- Gebruik alleen een verlengkabel die voor gebruik buitenshuis is goedgekeurd.
- Het afschuren van loodverf wordt afgeraden. Het verwijderen van loodverf mag alleen door een vakman gebeuren.
- Bewerk geen materialen waarbij voor de gezondheid gevaarlijke stoffen (zoals asbest) vrijkomen. Tref veiligheidsmaatregelen wanneer er stoffen kunnen ontstaan die schadelijk voor de gezondheid, brandbaar of explosief zijn. Draag stofmasker! Gebruik een afzuiginstallatie.

⚠ ***GEVAAR VOOR MATERIËLE SCHADE!***

- De netspanning en de op het typeplaatje vermelde spanningsgegevens moeten overeenkomen.

Geluid en trillingen

De geluids- en trillingswaarden zijn vastgesteld volgens EN 60745.
Het A-gewaardeerde geluidsniveau van het gereedschap bedraagt kenmerkend:
- Geluidsdrukniveau: 85 dB(A);
- Geluidsvermogenniveau: 98 dB(A);
- Onzekerheid: K = 3 dB.

Totale trillingswaarde (bij het schuren van betonoppervlakken):
- Emissiewaarde: $a_h = 2{,}0\ m/s^2$
- Onzekerheid: $K = 1{,}5\ m/s^2$

⚠ ***WAARSCHUWING!***
De aangegeven meetwaarden gelden voor nieuwe gereedschappen. Bij dagelijks gebruik veranderen geluids- en trillingswaarden.

ℹ ***LET OP***
Het is deze instructies vermelde trillingsniveau is gemeten volgens de meetmethode zoals beschreven in de norm EN 60745 en kan worden gebruikt voor de onderlinge vergelijking van elektrische gereedschappen.
Het is ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillingsbelasting.
Het vermelde trillingsniveau geldt voor de voornaamste toepassingen van het elektrische gereedschap.

Indien het elektrische gereedschap wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende inzetgereedschappen of zonder voldoende onderhoud, kan het trillingsniveau afwijken. Dit kan de trillingsbelasting over het gehele arbeidstijdvak duidelijk verhogen.

Voor een nauwkeurige schatting van de trillingsbelasting moet ook rekening worden gehouden met de tijd waarin het gereedschap uitgeschakeld is, of waarin het gereedschap wel loopt, maar niet werkelijk wordt gebruikt.
Dit kan de trillingsbelasting over het gehele arbeidstijdvak duidelijk verhogen.

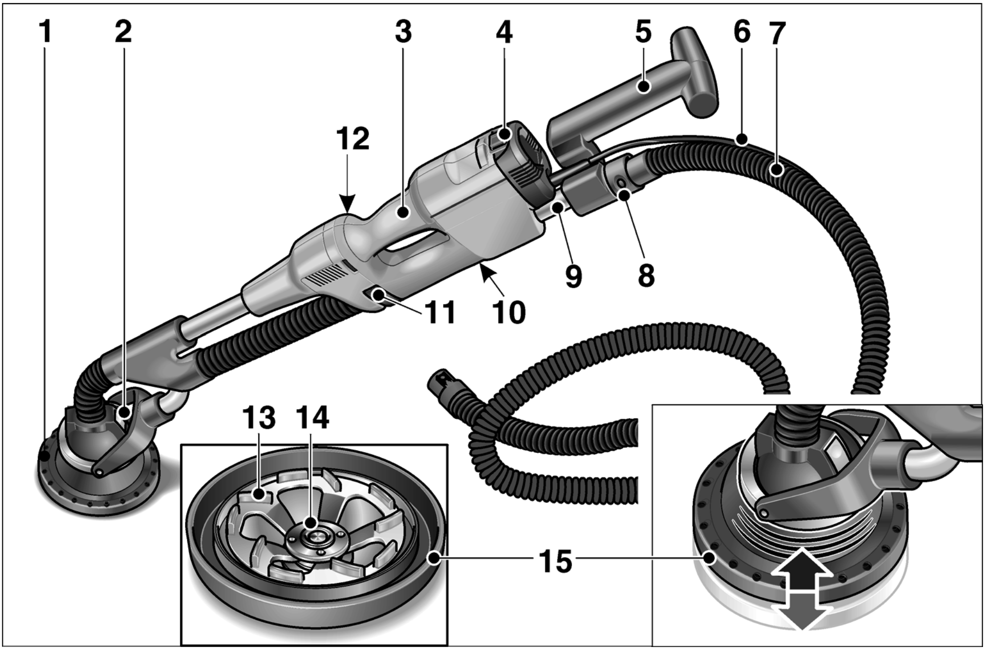
Dit kan de trillingsbelasting over het gehele arbeidstijdvak duidelijk verminderen.
Leg aanvullende veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de bediener tegen het effect van trillingen vast, zoals: onderhoud van elektrische gereedschap en inzetgereedschappen, warm houden van de handen, organisatie van de arbeidsprocessen.

⚠ ***VOORZICHTIG!***
Draag een gehoorbescherming bij een geluidsdruk van meer dan 85 dB(A).

Technische gegevens

Machinetype		**Renovatieschuurmachine WST 1000 FV**
Netspanning	V/Hz	230/50
Isolatieklasse		I
Opgenomen vermogen	W	1010
Afgegeven vermogen	W	600
Diamantschuurschijf (droog) – Diameter – Onbelast toerental	 mm min^{-1}	 125 9500
Lengte – minimaal – maximaal	 mm mm	 1330 1730
Aansluiting-Ø voor stofafzuiging	mm	32
Gewicht (zonder kabel)	kg	5,5

In één oogopslag



1 Slijpkop
2 Gereedschapwisselkop met kardanlagersteun
3 Handgreep
4 Schakelaar (voor in- en uitschakelen)
5 Achterste handgreep
6 Netsnoer 4,0 m met stekker
7 Zuigslang 4,0 m
8 Aansluitstuk 32 mm
9 Telescoopbuis
10 Typeplaatje
11 Vergrendeling telescoopbuis
12 Stelschroef voor vergrendeling *
13 Diamantschuurschijf
14 Spanmoer
15 Rubber afzuigring met metalen rand

* niet zichtbaar

Gebruiksaanwijzing

Voor de ingebruikneming

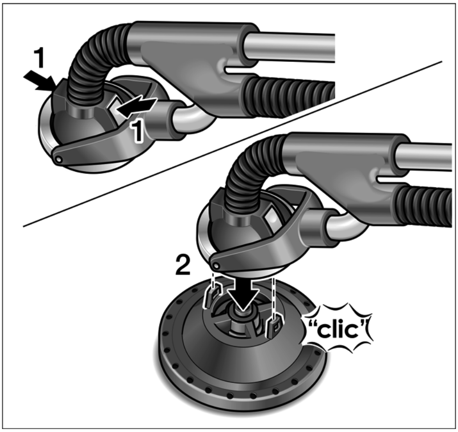
- Pak het elektrische gereedschap uit en controleer of het volledig geleverd is en geen transportschade heeft.

Bevestigen of wisselen van de schuurkop

⚠ ***VOORZICHTIG!***
Trek altijd vóór werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de stekker uit het stopcontact.

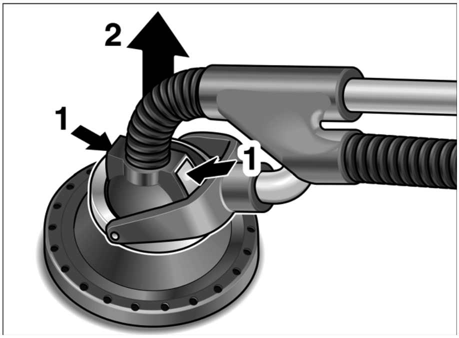
Bevestigen:

- Druk de beide vergrendelingen op de gereedschapwisselkop in (**1.**).



- Zet de gereedschapwisselkop op de schuurkop (**2.**). Draai de schuurkop tot deze vastklikt. De vergrendelingen keren terug naar de beginpositie.

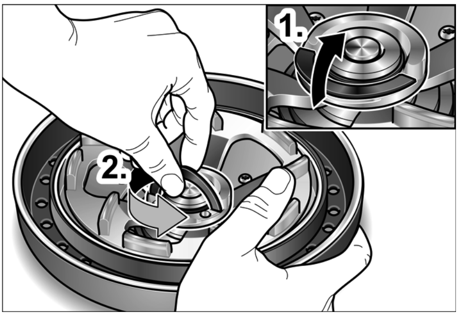
Wisselen:



- Druk de beide vergrendelingen op de gereedschapwisselkop in (**1.**) en verwijder de schuurkop (**2.**).

Bevestigen en wisselen van de schuurmiddelen

⚠ ***VOORZICHTIG!***
Trek altijd vóór werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de stekker uit het stopcontact.

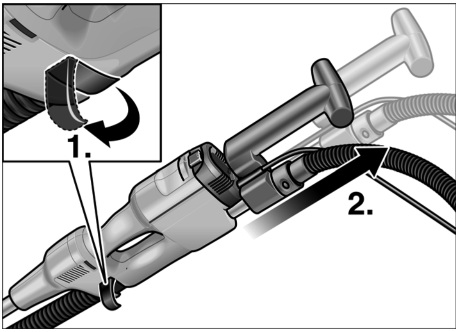


- Vergrendeling van FixTec-spanmoer omhoogklappen (**1.**).
  Spanmoer door draaien tegen wijzers van de klok losdraaien (**2.**).
- Diamantschuurschijf aanbrengen/wisselen.
- FixTec-spanmoer bevestigen en vergrendeling omlaagklappen.

Achterste handgreep verstellen

Voor de optimale aanpassing aan de te verrichten taak kan de achterste handgreep worden versteld door het naar buiten trekken en naar binnen schuiven van de telescoopbuis.

Verstelbereik: ca. 400 mm



- Open de vergrendeling van de telescoopbuis (**1.**).
- Trek de telescoopbuis tot de benodigde lengte naar buiten (**2.**).
- Sluit de vergrendeling weer.

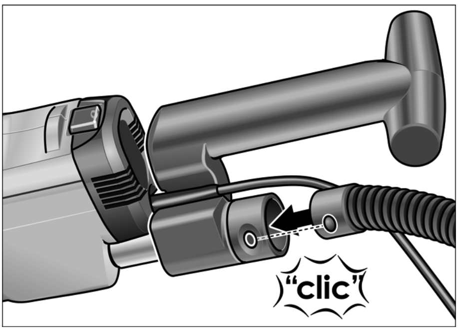
LET OP

Controleer bij elke verstelling of de vergrendeling nog functioneert.
Stel indien nodig de stelschroef bij.

Afzuiging aansluiten

LET OP

De afzuigslang kan in het deksel van de transportkoffer worden ondergebracht.



- Sluit de afzuigslang op het aansluitstuk 32 mm aan.

Gebruik van een afzuiginstallatie

VOORZICHTIG!

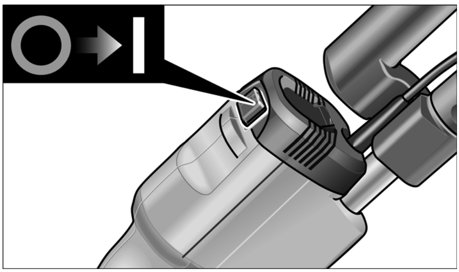
Bij gebruik van de renovatieschuurmachine moet een stofzuiger van klasse M worden aangesloten.

- Sluit de afzuigslang op de afzuiginstallatie aan. Neem de gebruiksaanwijzing van de afzuiginstallatie in acht. Controleer de bevestiging! Gebruik indien nodig een passende adapter.

LET OP

Mocht er voor uw stofzuiger een speciaal aansluitstuk nodig zijn (naast het standaard-aansluitstuk van 32 mm/36 mm dat met het elektrische gereedschap wordt meegeleverd) dient u voor een geschikte adapter contact op te nemen met de leverancier van uw stofzuiger.

Elektrisch gereedschap in- en uitschakelen



Apparaat inschakelen:
- Schakelaar bij **I** indrukken.

Apparaat uitschakelen:
- Schakelaar bij **0** indrukken.

Werkzaamheden met het elektrische gereedschap

⚠ ***VOORZICHTIG!***
De renovatieschuurmachine altijd met beide handen vasthouden! Houd uw handen niet in de buurt van de schuurkop. Anders kan een hand worden vastgeklemd, aangezien de schuurkop in verschillende richtingen draait.

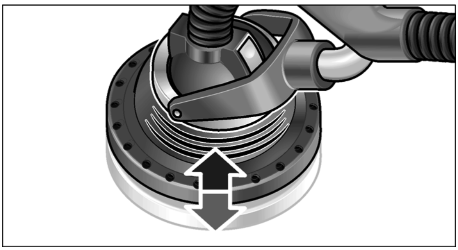
1. Bevestig de schuurkop.
2. Bevestig het schuurtoebehoren.
3. Stel het gereedschap op de benodigde lengte in (verstel de achterste handgreep).
4. Sluit de afzuiginstallatie aan.
5. Steek de stekker in het stopcontact.
6. Schakel de afzuiginstallatie in.
7. Schakel het apparaat in.
8. De renovatieschuurmachine licht tegen het werkoppervlak drukken (de druk moet juist sterk genoeg zijn om ervoor te zorgen dat de schuurkop vlak op het werkoppervlak aansluit).

⚠ ***VOORZICHTIG!***
Het ronddraaiende schuurplateau mag niet met scherpe uitstekende voorwerpen (zoals spijkers of schroeven) in aanraking komen. Anders kan het schuurplateau ernstig beschadigd raken.

Tips voor de werkzaamheden

Rubber afzuigring

De schuurkop is voorzien van een rubber afzuigring met metalen rand.



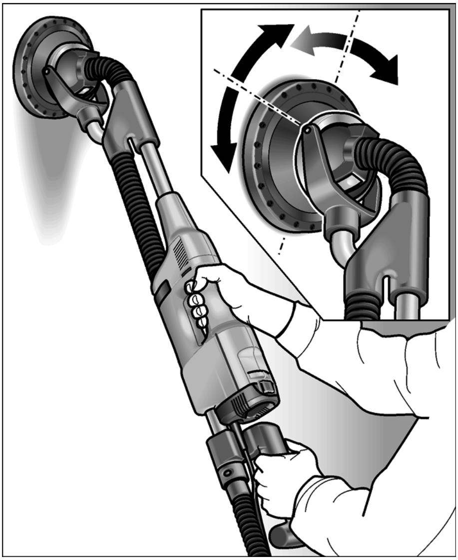
– De rubber afzuigring beschermt tegen stof en weggeslingerde stenen.
– Deze dient er ook toe om het stof tegen te houden totdat het door de stofzuiger wordt opgezogen.
– De rubber afzuigring glijdt zonder schokken over het werkoppervlak.
– De metalen ring vermindert de slijtage.

Als de rubber afzuigring beschadigd wordt of overmatige slijtage aangeeft, dient deze te worden vervangen (zie het gedeelte „Onderhoud en verzorging”).

Kardanlager

De schuurkop kan in verschillende richtingen draaien.

Zo kan de schuurschijf zich aan het werkoppervlak aanpassen. Daardoor kan de gebruiker de bovenste, middelste en onderste delen van de muur resp. het plafond afschuren zonder zijn stand te hoeven wijzigen.



De druk op de schuurkop tijdens de werkzaamheden hoeft slechts genoeg te zijn om de schuurschijf met het werkoppervlak in aanraking te laten blijven. Te sterke druk kan leiden tot een ongewenst spiraalvormig kraspatroon en tot oneffenheden van het werkoppervlak.

Beweeg de schuurmachine altijd terwijl het schuurmiddel met het werkoppervlak in aanraking is. De bewegingen dienen daarbij gelijkmatig over breed oppervlak te zijn.
Als u de schuurmachine op het werkoppervlak stilhoudt of als u de schuurmachine ongelijkmatig beweegt, kan dit eveneens leiden tot een ongewenst spiraalvormig kraspatroon en oneffenheden van het werkoppervlak.

Onderhoud en verzorging

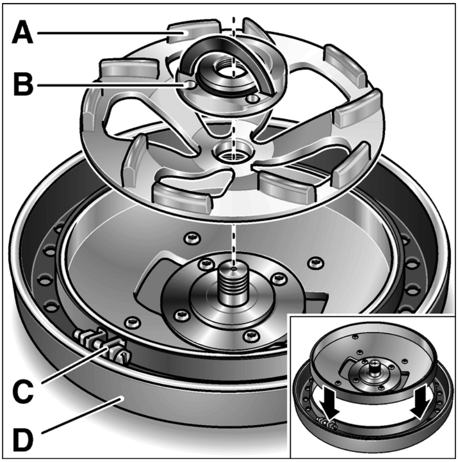
⚠ ***WAARSCHUWING!***
Trek vóór werkzaamheden altijd eerst de stekker uit het stopcontact.

Reiniging

⚠ ***WAARSCHUWING!***
Gebruik geen water of vloeibare reinigingsmiddelen.

- Blaas de binnenzijde van het machinehuis met de motor regelmatig met droge perslucht door.
- Schuurkop en kardanlagersteun met droge perslucht uitblazen.

Vervangen van de rubber afzuigring



- Schuurkop van de machine verwijderen.
- De diamantschuurschijf (A) na het losdraaien van de FixTex-spanmoer (B) verwijderen.
- Schroefverbinding (C) aan spanband van rubber afzuigring (D) losdraaien.
- Rubber afzuigring van machinehuis omlaagschuiven.
- Nieuw rubber afzuigring over het machinehuis trekken en met spanband bevestigen.

Reparaties

Laat reparaties uitsluitend uitvoeren door een door de fabrikant erkende klantenservice.

ℹ ***LET OP***
Draai de schroeven van het motorhuis tijdens de garantieperiode niet los. Anders vervallen de garantieverplichtingen van de fabrikant.

Vervangingsonderdelen en toebehoren

Zie voor overig toebehoren, in het bijzonder inzetgereedschappen, de catalogi van de fabrikant.

Explosietekeningen en onderdelenlijsten vindt u op onze website:
www.flex-tools.com

Afvoeren van verpakking en machine

⚠ ***WAARSCHUWING!***
Maak een versleten machine onbruikbaar door het netsnoer te verwijderen.



Alleen voor EU-landen
Gooi elektrische gereedschappen niet bij het huisvuil.

Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EG betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en de omzetting van de richtlijn in nationaal recht moeten versleten elektrische gereedschappen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze opnieuw worden gebruikt.

ℹ ***LET OP***
Vraag uw vakhandel naar de mogelijkheden om uw oude gereedschap af geven.

CE-Conformiteit

Wij verklaren als alleen verantwoordelijke dat het onder „Technische gegevens” beschreven product voldoet aan de volgende normen en normatieve documenten:

EN 60745 volgens de bepalingen van de richtlijnen 2004/108/EG (tot 19-04-2016), 2014/30/EU (vanaf 20-04-2016), 2006/42/EG, 2011/65/EG.

Verantwoordelijk voor technische documentatie:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle Manager Research & Development (R & D)	Klaus Peter Weinper Head of Quality Department (QD)

29.06.2015
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Uitsluiting van aansprakelijkheid

De fabrikant en zijn vertegenwoordiger zijn niet aansprakelijk voor schade en verloren winst door onderbreking van de werkzaamheden die door het product of het niet-mogelijke gebruik van het product zijn veroorzaakt.

De fabrikant en zijn vertegenwoordiger zijn niet aansprakelijk voor schade die door onjuist gebruik of in combinatie met producten van andere fabrikanten is veroorzaakt.

Indhold

Anvendte symboler

Symboler på maskinen



Læs betjeningsvejledningen, inden maskinen tages i brug!



Benyt øjenværn!



Henvisning om bortskaffelse af den udtjente maskine (se side 89)!

Symboler i vejledningen

⚠ ***ADVARSEL!***

Betegner en umiddelbar truende fare.
Ved tilsidesættelse af henvisningen opstår der livsfare eller fare for alvorlig tilskadekomst.

⚠ ***FORSIGTIG!***

Betegner en mulig farlig situation.
Ved tilsidesættelse af henvisningen er der fare for tilskadekomst, eller der kan opstå materielle skader.

i ***BEMÆRK***

Betegner anvendelsestips og vigtige informationer.

For Deres egen sikkerheds skyld

⚠ ***ADVARSEL!***

Læs betjeningsvejledningen inden elværktøjet tages i brug og følg:

- *betjeningsvejledningen,*
- *„Generelle sikkerhedsanvisninger" for håndtering af elværktøjer i vedlagte hæfte (skrift-nr.: 315.915),*
- *de for anvendelsesstedet gældende regler og forskrifter vedrørende forebyggelse af ulykker.*

Dette elværktøj er konstrueret i henhold til aktuelt teknisk niveau og anerkendte sikkerhedstekniske regler. Alligevel kan der ved brug af maskinen opstå fare for brugers eller tredjemands liv og lemmer, maskinen kan beskadiges, og der kan opstå materielle skader. Elværktøjet må kun benyttes

- *til det dertil beregnede formål,*
- *i sikkerhedsteknisk korrekt tilstand.*

Fejl, der har negativ indflydelse på sikkerheden, skal afhjælpes omgående.

Bestemmelsesmæssig brug

Saneringssliber WST 1000 FV er beregnet til

- erhvervsmæssig brug inden for industri og håndværk,
- tørslibning og glatning af beton, puds, støbte gulve, sandsten, chamotte og asfalt,
- slibning af malede belægninger og klæberester på beton eller støbte gulve,
- brug med diamantværktøjer, der tilbydes af FLEX til denne maskine og som er godkendt til et omdrejningstal på min. 9.500 omdr./min.

Brug af kap-, skrub-, vifteslibeskiver eller stålbørster er ikke tilladt.

Ved brug af saneringssliber WST 1000 FV skal der tilsluttes en støvsuger i klasse M.

Sikkerhedsinstrukser

⚠ *ADVARSEL!*

Læs venligst alle sikkerhedshenvisninger og anvisninger. *Ved tilsidesættelse af sikkerhedshenvisningerne og anvisningerne kan det medføre elektriske stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.* ***Opbevar venligst sikkerhedshenvisningerne og instrukserne af hensyn til senere brug.***

- **Dette elværktøj skal anvendes til slibning. Følg alle sikkerhedshenvisninger, anvisninger, illustrationer og data, der følger med maskinen.**
  Hvis efterfølgende anvisninger tilsidesættes, kan det medføre elektriske stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.
- **Dette elværktøj er ikke egnet til sandpapirslibning, arbejder med trådbørster, polering og gennemskæring.**
  Hvis elværktøjet anvendes til andre formål, end det er beregnet til, kan personer udsættes for fare og kvæstes.
- **Der må ikke anvendes tilbehør, der ikke specielt er beregnet og anbefalet af fabrikanten til dette elværktøj.**
  Selv om tilbehøret kan fastgøres på elværktøjet, er det ikke en garanti for en sikker brug.
- **Det tilladte omdrejningstal af indsatsværktøjet skal være mindst lige så højt som det på elværktøjet angivne maksimale omdrejningstal.**
  Tilbehør med et ulovligt højt omdrejningstal kan brække og kastes rundt.
- **Det anvendte indsatsværktøjs yderdiameter og tykkelse skal svare til målangivelserne for elværktøjet.**
  Forkert dimensionerede værktøjer kan ikke afskærmes tilstrækkeligt eller kontrolleres.
- **Slibeskiver, slibetallerkner eller andet tilbehør skal passe nøjagtigt på elværktøjets slibespindel.**
  Indsatsværktøjer, der ikke passer nøjagtigt på elværktøjets slibespindel, drejer ujævnt, vibrerer kraftigt, og det kan medføre, at man mister kontrollen over dem.
- **Beskadigede indsatsværktøjer må ikke anvendes. Kontrollér indsatsværktøjerne hver gang inden brug for afsplintninger eller revner, slibetallerknen for revner, slid eller stærkt slid.
  Hvis elværktøjet er faldet på gulvet, kontrolleres, om det er beskadiget.
  I så tilfælde skal der anvendes et ubeskadiget indsatsværktøj. Når indsatsværktøjet er kontrolleret og sat på plads, skal du holde dig selv og andre personer, der befinder sig i nærheden, uden for det niveau, hvor indsatsværktøjet roterer.
  Lad maskinen køre et minut med maks. omdrejningstal.**
  Beskadiget indsatsværktøj brækker for det meste i løbet af denne testtid.
- **Bær personligt beskyttelsesudstyr.
  Benyt helmaske til ansigtet, øjenværn eller beskyttelsesbriller, afhængigt af det udførte arbejde.
  Benyt afhængigt af arbejdets art støvmaske, høreværn, beskyttelseshandsker eller specialforklæde, der beskytter mod små slibe- og materialepartikler.**
  Øjnene skal beskyttes mod fremmedlegemer, der kastes rundt og som opstår i forbindelse med forskelligt arbejde.
  Støv- eller åndedrætsmasken skal filtrere det støv, der opstår under arbejdet.
  Udsættes du for kraftig støj i længere tid, kan du lide høretab.
- **Sørg for tilstrækkelig afstand til andre personer under arbejdet.
  Enhver, der betræder arbejdsområdet, skal bruge personligt beskyttelsesudstyr.**
  Brudstykker af arbejdsemnet eller brækket indsatsværktøj kan blive kastet rundt og medføre kvæstelser, også uden for selve arbejdsområdet.

- **Tag fat i det isolerede håndtag, når der arbejdes på steder, hvor indsatsværktøjet vil kunne ramme skjulte strømledninger eller maskinens egen ledning.**
  Kontakt med en spændingsførende ledning kan også sætte metaldele på maskinen under spænding og medføre elektriske stød.
- **Hold ledningen borte fra roterende indsatsværktøj.**
  Mister du kontrollen over maskinen, kan netkablet skæres over eller rammes, og din hånd eller arm kan trækkes ind i det roterende indsatsværktøj.
- **Læg aldrig elværktøjet til side før det står helt stille.**
  Det roterende indsatsværktøj kan komme i kontakt med fralægningsfladen, hvorved du kan miste kontrollen over elværktøjet.
- **Lad ikke elværktøjet køre, mens det bæres.**
  Ved tilfældig kontakt med det roterende indsatsværktøj kan dit tøj blive fanget og trukket ind i det roterende indsatsværktøj, hvorved indsatsværktøjet kan bore sig ind i din krop.
- **Ventilationsåbningerne på elværktøjet skal rengøres med regelmæssige mellemrum.**
  Motorblæseren trækker støv ind i huset, og store mængder metalstøv kan være farligt rent elektrisk.
- **Elværktøjet må ikke anvendes i nærheden af brændbare materialer.**
  Gnister kan antænde disse materialer.
- **Der må ikke anvendes indsatsværktøjer, der kræver flydende kølemidler.**
  Brug af vand eller andre flydende kølemidler kan medføre, at der opstår elektriske stød.

Tilbageslag og tilsvarende advarsler

Tilbageslag er en pludselig reaktion, som skyldes, at et roterende indsatsværktøj, f.eks. slibeskive, slibetallerken, trådbørste osv., har sat sig fast eller blokerer.
Fastsættelse eller blokering medfører et pludseligt stop af det roterende indsatsværktøj. Derved accelereres et ukontrolleret elværktøj mod indsatsværktøjets omdrejningsretning på blokeringsstedet.

Sidder f.eks. en slibeskive fast i et emne eller blokerer i et emne, kan kanten på slibeskiven, der dykker ned i emnet, blive siddende, hvorved slibeskiven brækker af eller giver tilbageslag. Slibeskiven bevæger sig hen imod eller bort fra brugeren, afhængigt af skivens omdrejningsretning på blokeringsstedet.
Derved kan slibeskiver også brække.

Et tilbageslag skyldes forkert eller fejlbehæftet brug af elværktøjet. Det kan forhindres ved at træffe egnede forsigtighedsforanstaltninger, der beskrives nedenfor.

- **Hold godt fast i elværktøjet og sørg for, at både krop og arme befinder sig i en position, der modvirker tilbageslagskræfterne. Anvend altid ekstrahåndtaget, hvis et sådant findes, for at have så meget kontrol som muligt over tilbageslagskræfterne eller reaktionsmomenterne, når maskinen kører op i hastighed.**
  Brugeren kan beherske tilbageslags- og reaktionskræfterne ved at træffe egnede sikkerhedsforanstaltninger.
- **Sørg for at hænderne aldrig kommer i nærheden af det roterende indsatsværktøj.**
  Indsatsværktøjet kan bevæge sig hen over din hånd i forbindelse med et tilbageslag.
- **Udgå at kroppen befinder sig i det område, hvor elværktøjet bevæger sig i forbindelse med et tilbageslag.**
  Tilbageslaget driver elværktøjet i modsat retning af slibeskivens bevægelse på blokeringsstedet.

- **Vær særlig forsigtig ved arbejder i områder som f. eks. hjørner, skarpe kanter osv. Det skal forhindres, at indsatsværktøjet slår tilbage fra emnet og sætter sig fast.**
  Det roterende indsatsværktøj har tendens til at sætte sig fast, når det anvendes i hjørner, skarpe kanter, eller hvis det springer tilbage. Dette medfører, at man mister kontrollen, eller der opstår et tilbageslag.
- **Brug ikke kædesavklinger eller fortandede savklinger.**
  Sådant indsatsværktøj bevirker ofte et tilbageslag, eller at man mister kontrollen over elværktøjet.

Særlige sikkerhedsanvisninger vedrørende slibning:

- **Der må kun anvendes slibelegemer, der er godkendt til elværktøjet og beskyttelseskapper, der er beregnet til disse slibelegemer.**
  Slibelegemer, der ikke er beregnet til elværktøjet, kan ikke afskærmes tilstrækkeligt og er usikre.
- **Beskyttelseskappen skal være anbragt sikkert på elværktøjet og være indstillet på en sådan måde, at sikkerheden er maksimal, hvilket vil sige, at den mindst mulige del af slibeskiven skal pege hen imod brugeren.**
  Beskyttelseskappen skal beskytte brugeren mod brudstykker og tilfældig kontakt med slibelegemet.
- **Slibelegemer må kun anvendes til de anbefalede anvendelsesmuligheder. For eksempel må der aldrig slibes med sidefladen på en diamantslibetallerken.**
  Diamantslibetallerkner er beregnet til at fjerne materiale med undersiden af slibetallerknen. Udsættes disse slibetallerkner for sidevendt kraftpåvirkning, kan de knække.
- **Anvend altid ubeskadigede spændeflanger i den rigtige størrelse og form til det valgte indsatsværktøj.**
  Egnede flanger støtter indsatsværktøjerne og reducerer derfor risikoen for, at de brister.
- **Anvend aldrig slidte indsatsværktøjer, der passer til større elværktøjer.**
  Indsatsværktøjer til større elværktøjer er ikke dimensioneret til mindre elværktøjers højere omdrejningstal, og de kan brække.

Andre sikkerhedsanvisninger

- Der må kun anvendes forlængerledninger, der er godkendte til udendørs brug.
- Afslibning af blyfarver kan ikke anbefales. Blyholdig maling bør udelukkende fjernes af en fagmand.
- Der må ikke bearbejdes materialer, hvor sundhedsfarlige stoffer frigives (f.eks. asbest). Der skal træffes beskyttelsesforanstaltninger, hvis der kan opstå sundhedsfarlige, brændbare eller eksplosive stoffer. Benyt støvbeskyttelsesmaske.
  Brug udsugningsanlæg.

⚠ ***MATERIELLE SKADER!***

- Netspændingen og spændingsangivelsen på typeskiltet skal stemme overens.

Støj og vibration

Støj- og svingningsværdierne er beregnet ifølge EN 60745.
Det A-vurderede støjniveau for maskinen er typisk:
– Lydtryksniveau: 85 dB(A);
– Lydeffektniveau: 98 dB(A);
– Usikkerhed: K = 3 dB.
Total svingningsværdi
(ved slibning af betonflader):
– Emissionsværdi: a_h = 2,0 m/s²
– Usikkerhed: K = 1,5 m/s²

⚠ ***ADVARSEL!***
De angivne måleværdier gælder kun for nye maskiner. Støj- og svingningsværdierne ændrer sig ved daglig brug.

ℹ ***BEMÆRK***
Det svingningsniveau, der er angivet i disse instruktioner, er blevet målt i henhold til en standardiseret måleproces i EN 60745 og kan bruges til at sammenligne elværktøjerne. Det egner sig også til en foreløbig vurdering af svingningsbelastningen.
Det angivne svingningsniveau repræsenterer elværktøjets hovedsagelige anvendelse.

Hvis elværktøjet dog benyttes til andre formål, med afvigende arbejdsværktøjer eller det vedligeholdes utilstrækkeligt, kan svingningsniveauet ændre sig. Dette kan øge svingningsbelastningen i hele arbejdstidsrummet.

For nøjagtigt at kunne vurdere svingningsbelastningen bør man også tage højde for de tider, hvor apparatet er slukket eller kører, men ikke bruges. Dette kan reducere svingningsbelastningen betydeligt i hele arbejdstidsrummet.

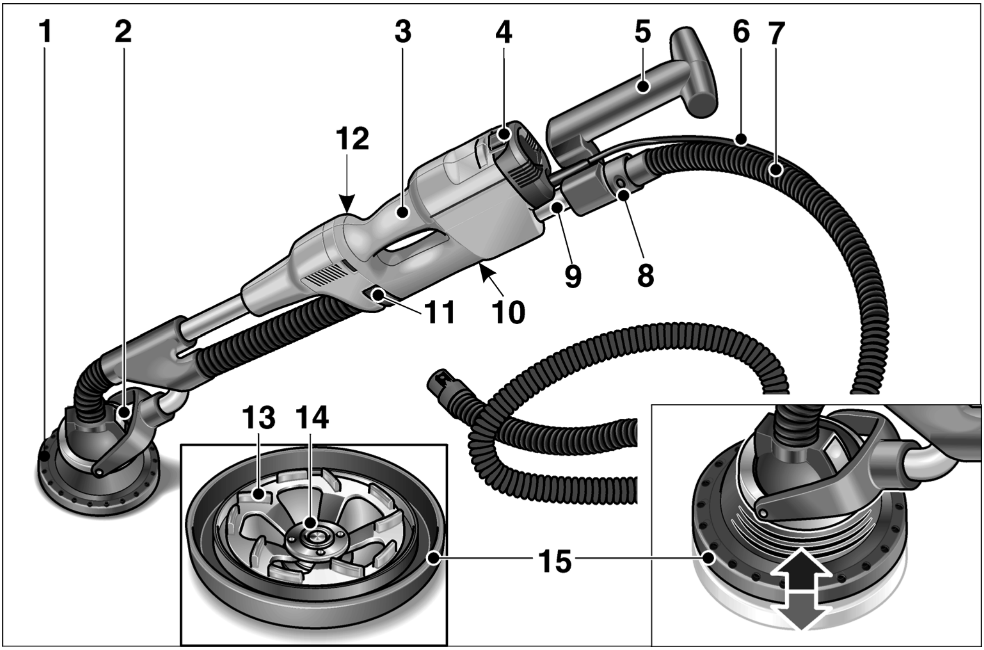
Fastlæg derfor yderligere sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren imod påvirkning af svingninger, f. eks. vedligeholdelse af elværktøj og arbejdsværktøjer, varmholdelse af hænder, organisation af arbejdsforløb.

⚠ ***FORSIGTIG!***
Ved et lydtryk på over 85 dB(A) skal der benyttes høreværn.

Tekniske data

	Maskintype	**Saneringssliber WST 1000 FV**
Netspænding	V/Hz	230/50
Beskyttelsesklasse		I
Optagen effekt	W	1010
Afgiven effekt	W	600
Diamantslibetallerken (tør) – Diameter – Tomgangsomdrejningstal	 mm min^{-1}	 125 9500
Længde – minimalt – maksimalt	 mm mm	 1330 1730
Tilslutningsdiameter støvudsugning Ø	mm	32
Vægt (uden kabel)	kg	5,5

Oversigt



1 Slibehoved
2 Hoved med kardansk leje til værktøjsskift
3 Håndtag
4 Afbryder (til tænd og sluk)
5 Bagerste håndgreb
6 Netkabel 4,0 m med netstik
7 Sugeslange 4,0 m
8 Tilslutningsstuds 32 mm
9 Teleskoprør
10 Typeskilt
11 Låsning af teleskoprør
12 Stilleskrue til låsning *
13 Diamantslibetallerken
14 Spændemøtrik
15 Sugering af gummi med metalkant

* ses ikke

Brugsanvisning

Inden ibrugtagning

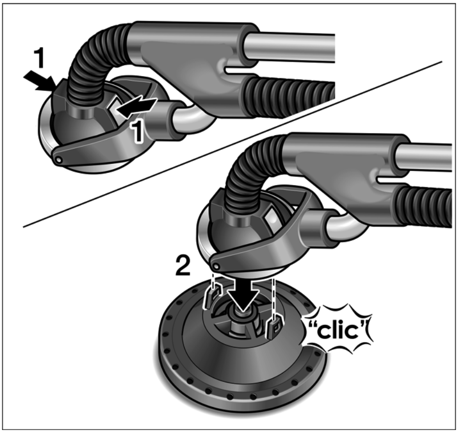
- Pak elværktøjet og tilbehøret ud og kontrollér om leveringen er komplet og om der evt. er opstået transportskader.

Fastgørelse/udskiftning af slibehoved

⚠ ***FORSIGTIG!***
Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på elværktøjet.

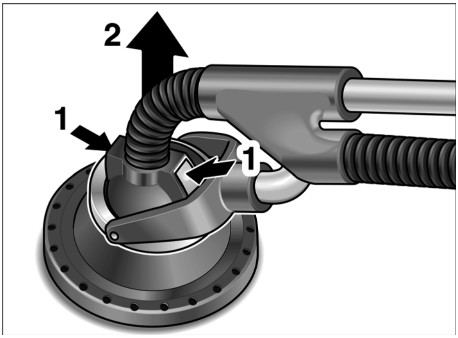
Fastgørelse:

- Tryk på begge låseanordninger på hovedet til værktøjsskift (**1.**).



- Sæt hovedet til værktøjsskift på slibehovedet (**2.**). Drej slibehovedet indtil det går i hak. Låseanordningerne går tilbage til udgangsposition.

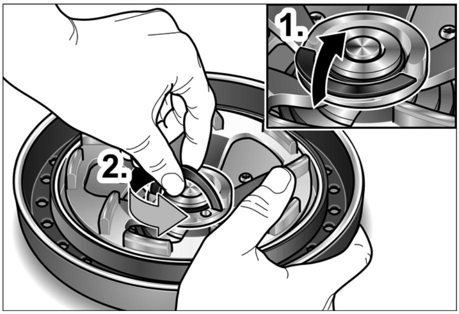
Udskiftning:



- Tryk på begge låseanordninger på hovedet til værktøjsskift (**1.**) og tag slibehovedet af (**2.**).

Fastgøring og udskiftning af slibemidler

⚠ ***FORSIGTIG!***
Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på elværktøjet.

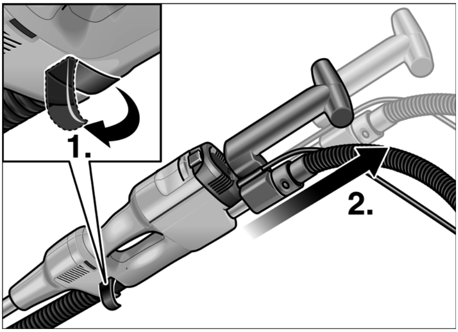


- Vip lukkeanordningen på FixTec-spændemøtrikken op (**1.**). Løsn spændemøtrikken ved at skrue den imod uret (**2.**).
- Læg diamantslibetallerknen på/skiftende diamantslibetallerknen.
- Fastgør FixTec-spændemøtrikken og vip lukkeanordningen ned.

Justér bagerste håndgreb

For optimal tilpasning af arbejdsopgaven kan det bagerste håndgreb justeres ved udtrækning/indskubning af teleskoprøret.

Indstillingsområde: ca. 400 mm



- Luk låseanordningen til teleskoprøret op (**1.**).
- Træk teleskoprøret ud til ønsket længde (**2.**).
- Luk låseanordningen igen.

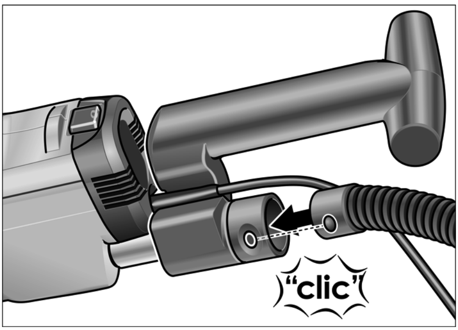
BEMÆRK

Kontrollér funktionen af låsningen hver gang der justeres og efterjustér stilleskruen om nødvendigt.

Tilslutning af udsugning

BEMÆRK

Udsugningsslangen kan opbevares i låget på transportkufferten.



- Slut udsugningsslangen til tilslutningsstudsen 32 mm.

Brug af udsugningsanlæg

FORSIGTIG!

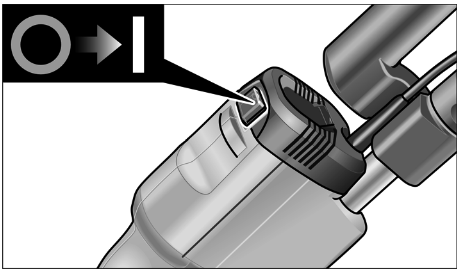
Ved brug af saneringssliberen skal der tilsluttes en støvsuger i klasse M.

- Slut udsugningsslangen til udsugningsanlægget. Følg betjeningsvejledningen til udsugningsanlægget! Kontrollér om den er fastgjort korrekt! Anvend en passende adapter, hvis det er nødvendigt.

BEMÆRK

Hvis der skal bruges en speciel tilslutningsstuds til støvsugeren (dvs. en anden tilslutningsstuds end 32 mm/36 mm-standardtilslutningsstuds, der hører til elværktøjets leveringsomfang), fås der en egnet adapter hos leverandøren af støvsugeren.

Tænd/sluk elektroværktøj



Tænd maskinen:

- Tryk på kontakten ved **I**.

Sluk maskinen:

- Tryk på kontakten ved **0**.

Inden der arbejdes med elværktøjet

⚠ ***FORSIGTIG!***
Hold altid fast i saneringssliberen med begge hænder! Hænderne må ikke komme inden for slibehovedets område. Herved vil en hånd kunne komme i klemme, da slibehovedet drejer i forskellige retninger.

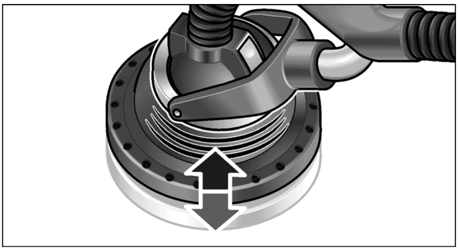
1. Fastgør slibehovedet.
2. Fastgør slibeværktøjet.
3. Indstil maskinen på nødvendig længde (justér bagerste håndgreb).
4. Tilslut udsugningsanlægget.
5. Stik netstikket i stikkontakten.
6. Slå udsugningsanlægget til.
7. Tænd maskinen.
8. Tryk saneringssliberen lidt ned mod arbejdsfladen (der skal blot trykkes så kraftigt, at slibehovedet er i niveau med arbejdsfladen).

⚠ ***FORSIGTIG!***
Den roterende slibetallerken må ikke berøre skarpe genstande (f.eks. søm, skruer), der rager frem. I så fald kan slibetallerknen beskadiges alvorligt.

Arbejdsinstrukser

Sugering af gummi

Slibehovedet er forsynet med en gummi-sugering med metalkant.



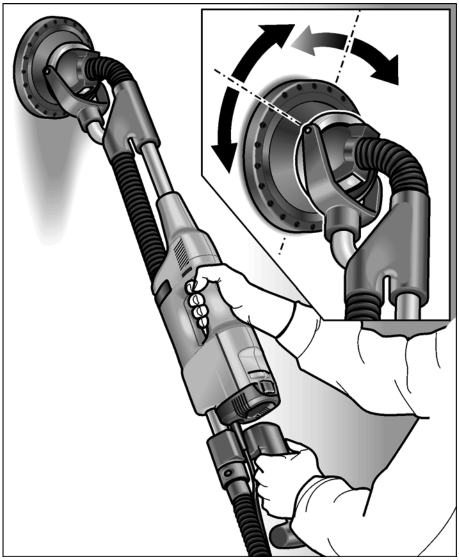
– Gummi-sugeringen beskytter mod støv og sten, der kastes ud.
– Den er også beregnet til at tilbageholde støv, indtil det udsuges af støvsugeren.
– Gummi-sugeringen glider hen over arbejdsfladen uden ryk.
– Metalringen reducerer slitagen.

Udskift gummi-sugeringen, hvis den er beskadiget eller meget slidt (se afsnittet „Vedligeholdelse og pleje“).

Kardansk leje

Slibehovedet kan dreje i forskellige retninger.

På den måde kan slibetallerknen tilpasses arbejdsfladen. Brugeren kan således afslibe de øverste, midterste og nederste vægområder eller lofter uden at skifte stilling.



Der skal blot trykkes så kraftigt på slibehovedet, når der arbejdes, at der altid er kontakt mellem slibemidlet og arbejdsfladen.
Trykkes der for meget, kan det medføre, at der opstår et uønsket spiralformet mønster med kradser og en ujævn arbejdsflade.

Bevæg sliberen konstant, når slibemidlet berører arbejdsfladen.
Foretag jævne bevægelser over et bredt område. Standses sliberen på arbejdsfladen eller hvis den bevæges uensartet, kan der ligeledes opstå et uønsket spiralformet mønster med kradser og en ujævn arbejdsflade.

Vedligeholdelse og eftersyn

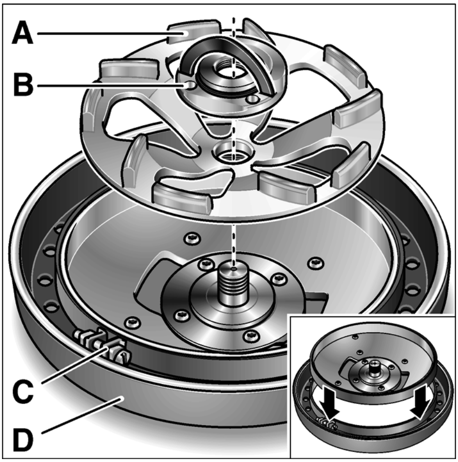
⚠ *ADVARSEL!*
Træk altid netstikket ud inden arbejdet påbegyndes.

Rengøring

⚠ *ADVARSEL!*
Der må ikke anvendes vand eller flydende rengøringsmidler.

- Blæs husets indre med motor ud regelmæssigt med tør trykluft.
- Blæs slibehovedet og det kardanske leje ud med tør trykluft.

Udskiftning af gummi-sugeringen



- Tag slibehovedet af maskinen.
- Fjern diamantslibetallerknen (A) efter at have løsnet FixTec-spændemøtrikken (B).
- Løsn skruen (C) på gummi-sugeringens (D) spændebånd.
- Træk gummi-sugeringen ned ad huset.
- Led en ny gummi-sugering hen over huset og fastgør den med spændebåndet.

Reparationer

Reparationer må kun udføres af et af producenten godkendt kundeserviceværksted.

BEMÆRK
Skruerne på motorhuset må ikke løsnes i garantiperioden. Ved tilsidesættelse af dette bortfalder producentens garantiforpligtelser.

Reservedele og tilbehør

Yderligere tilbehør, især indsatsværktøjer, findes i fabrikantens kataloger.
Eksplosionstegninger og reservedelslister findes på vores hjemmeside:
www.flex-tools.com

Bortskaffelseshenvisninger

⚠ *ADVARSEL!*
Gør udtjente maskiner ubrugelige ved at fjerne netkablet.

Kun for EU-lande
Elektroværktøjer er ikke normalt husholdningsaffald.

I henhold til europæisk direktiv 2012/19/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr og omsætning til national ret skal udtjente elektriske værktøjer samles separat og afleveres på et opsamlingssted for materialegenvinding.

BEMÆRK
Faghandlen giver oplysninger om bortskaffelsesmuligheder!

CE-Overensstemmelse

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at produktet beskrevet under „Tekniske data“ er i overensstemmelse med følgende standarder eller normative dokumenter:

EN 60745 ifølge bestemmelserne i direktiv 2004/108/EF (indtil 19.04.2016), 2014/30/EU (fra 20.04.2016), 2006/42/EF, 2011/65/EF.

Ansvarlig for det tekniske dossier:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle Manager Research & Development (R & D)	Klaus Peter Weinper Head of Quality Department (QD)

29.06.2015
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Ansvarsudelukkelse

Fabrikanten og hans repræsentant overtager ikke ansvaret for skader og fortjeneste som virksomheden evt. er gået glip af som følge af driftsafbrydelse i virksomheden, forårsaget af produktet eller fordi produktet ikke kunne benyttes.

Fabrikanten og hans repræsentant overtager ikke ansvaret for skader, der skyldes usagkyndig brug, eller for skader, der er opstået i forbindelse med anvendelse af produkter fra andre fabrikanter.

Innhold

Symboler som brukes

Symbolene på apparatet



Les igjennom disse før bruk!



Bruk øyevern!



Henvisninger om avskaffing av gammelt apparat (se side 100)!

Symbolene i anvisningen

⚠ ***ADVARSEL!***
Gjør oppmerksom på en umiddelbar truende fare. Det er kan oppstå livsfare eller fare for alvorlige skader dersom dette ikke blir fulgt.

⚠ ***FORSIKTIG!***
Gjør oppmerksom på en situasjon som kan være farlig. Det kan oppstå skade på personer eller ting dersom dette ikke blir fulgt.

ℹ ***HENVISNING***
Betyr tips og informasjoner om bruken.

For din egen sikkerhet

⚠ ***ADVARSEL!***
Må leses igjennom og tas hensyn til ved bruk av elektroverktøy:
- *betjeningsveiledningen som er vedlagt,*
- *de "generelle sikkerhetshenvisningene" i omgang med elektroverktøy i den vedlagte brosjyren (Nr. 315.915),*
- *de regler og forskrifter som gjelder på stedet for uhellsforebyggende tiltak.*

Dette elektroverktøyet er bygget etter teknikkens stand og anerkjente sikkerhetstekniske regler. Det kan allikevel oppstå skade for liv og levnet for brukeren eller tredje personer eller også skade på ting under bruken av maskinen.
Elektroverktøyet må kun brukes
- *til de arbeider den er beregnet for,*
- *når den er i sikkerhetsteknisk lytefri tilstand.*

Feil på maskinen som har innflytelse på den tekniske sikkerheten må straks utbedres.

Forskriftsmessig bruk

Saneringsslipern WST 1000 FV er beregnet for
- bruk i industri og håndverk,
- for tørrsliping og jevning av betong, puss, sement, sandstein, chamotte og asfalt,
- for sliping av maling og rester av lim på betong og sement,
- for bruk med diamantverktøy som blir tilbudt av FLEX for denne maskinen og som er tillatt for et turtall på minst 9 500 o/min.

Bruken av skille-, skrubbe-, vifteskiver eller trådbørster er ikke tillatt.

Under bruken av saneringssliperen WST 1000 FV er det nødvendig å tilkople en støvsuger av klasse M.

Sikkerhetshenvisninger

⚠ *ADVARSEL!*

Les igjennom alle sikkerhetsveiledningene og anvisningene. *Forsømmelser når det gjelder overholdelsen av sikkerhetsveiledningene, kan føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlige skader.* ***Oppbevar alle sikkerhetsveiledningene for senere bruk.***

- **Dette elektroverktøyet skal brukes som slipemaskin. Ta hensyn til alle sikkerhetsveiledninger, anvisninger, framstillinger og data som følger med maskinen.** Dersom de følgende anvisningene ikke blir tatt hensyn til, kan dette føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlige skader.
- **Dette elektroverktøyet er ikke egnet for å slipe med sandpapir, arbeide med stålbørster, polering eller skillesliping.** Dersom elektroverktøyet brukes til formål som det ikke er beregnet for, kan det oppstå fare og skader.
- **Ikke bruk tilbehør som ikke er spesielt beregnet og godkjent av produsenten for bruk med dette elektroverktøyet.** Kun dersom tilbehøret blir festet fast til elektroverktøyet, garanteres en sikker bruk.
- **Det tillatte turtallet for det brukte verktøyet må være minst så høyt som det høyeste turtallet som er angitt på elektroverktøyet.** Tilbehør som dreies rundt hurtigere enn tillatt, kan ødelegges og bli slynget bort.
- **Brukt verktøy må passe nøyaktig oppå opptaket til elektroverktøyet.** Feilt dimensjonert verktøy kan ikke bli tilstrekkelig avskjermet eller kontrollert.
- **Slipeskiven, slipetallerken eller annet tilbehør må passe nøyaktig oppå slipespindelen på elektroverktøyet.** Verktøytilbehør som ikke passer nøyaktig oppå slipespindelen, dreier seg ujevnt, vibrerer sterkt og kan føre til at du mister kontrollen.
- **Ikke bruk skadet verktøy. Kontroller verktøyet før hver bruk for sprekker og rifter, slipetallerkenen må sjekkes for sprekker, slitespor eller sterk slitasje. Dersom elektroverktøyet eller verktøytilbehøret faller ned, må det kontrolleres om det har tatt skade, bruk i så fall et annet verktøy som ikke er skadet. Når du har kontrollert verktøyet og har satt det inn, må du og andre personer som befinner seg i nærheten holde dere på avstand utenfor området for det roterende verktøyet, og la maskinen først gå i ett minutt med høyeste turtall.** Skadet verktøy brekker for det meste i løpet av denne testtiden.
- **Bruk personlig verneutstyr. Alt etter anvendelsen, må du bruke ansiktsvern, øyevern og vernebrille. Dersom det er nødvendig, må du bruke støvmaske, hørselsvern, vernehansker eller spesialforkle som beskytter deg mot små slipe- og materialpartikler.** Øynene må beskyttes mot fremmedlegemer som kan bli slynget rundt ved forskjellige anvendelser. Støv- eller pustevernmaske skal filtrere det støvet som oppstår under bruken. Dersom du blir utsatt for sterk støy i lang tid, kan dette føre til tap av hørselen.
- **Pass på at andre personer blir holdt på sikker avstand fra arbeidsområdet. Enhver som kommer innenfor arbeidsområdet, må ha på seg personlig verneutstyr.** Bruddstykker av arbeidsstykke eller brukne verktøy kan bli slynget rundt og kan forårsake skade også utenfor det direkte arbeidsområdet.
- **Hold maskinen kun i de isolerte håndtakene når du utfører arbeid hvor verktøyet kan treffe på gjemte strømledninger eller dens egen kabel.** Kontakt med spenningsførende ledninger kan også sette maskindeler av metall under spenning og føre til elektrisk støt.

- **Hold strømkabelen alltid borte fra verktøy som dreier seg.**
  Dersom du mister kontrollen over maskinen, kan strømkabelen bli kuttet over eller henge fast, slik at hånden eller armen din kan komme inn i verktøyet som dreies rundt.
- **Legg elektroverktøyet aldri fra deg før verktøyet er helt stoppet opp.**
  Et verktøy som dreier seg kan komme i kontakt med arbeidsplaten og du kan dermed miste kontrollen over elektroverktøyet.
- **La ikke elektroverktøyet være i gang mens du bærer det.**
  Klærne dine kan ved en tilfeldighet komme i kontakt med verktøy som dreier seg og henge fast i disse slik at verktøyet kan bore seg inn i kroppen din.
- **Rengjør regelmessig ventilasjonssprekkene på elektroverktøyet.**
  Motorviften trekker støv inn i kassen og dette kan føre til en sterk oppsamling av metallstøv, noe som igjen kan føre til elektrisk fare.
- **Ikke bruk elektroverktøyet i nærheten av brennbare materialer.**
  Gnister kan antenne disse materialene.
- **Bruk ikke verktøy som krever flytende kjølemiddel.**
  Bruk av vann eller andre væsker kan føre til elektrisk støt.

Tilbakeslag og tilsvarende sikkerhetsveiledninger

Tilbakeslag er en plutselig reaksjon som følge av et verktøy som står fast eller som blokkerer, som f. eks. slipeskive, slipetallerken, stålbørste osv. Fastkjøring eller blokkering kan føre til en plutselig stopp av de roterende verktøyet. Dermed blir et ukontrollert elektroverktøy akselerert imot dreieretningen til innsatsverktøyet ved blokkeringsstedet.

Dersom f. eks. en slipeskive henger fast eller blokkerer i arbeidsstykket, kan kanten på slipeskiven som skjærer inn i arbeidsstykket bli hengende fast og dermed kan slipeskiven brekke ut eller forårsake et tilbakeslag. Slipeskiven beveger seg så enten imot personen som betjener den eller bort fra denne, alt etter dreieretningen på skiven ved blokkeringsstedet.
Derved kan slipeskiven brekkes.

Et tilbakeslag er følgen av en feil eller ikke sakkyndig bruk av elektroverktøyet.
Dette kan forhindres ved egnete forsiktighetstiltak som beskrevet under.

- **Hold elektroverktøyet godt fast og hold kroppen og armene i en posisjon som kan fange opp tilbakeslagskraften.**
  Bruk alltid det ekstra håndtaket, dersom dette finnes, for å ha mest mulig kontroll over tilbakeslagskraften eller reaksjonsmomentet når maskinen kjøres opp.
  Betjeningspersonalet kan ved egnete vernetiltak kontrollere tilbakeslags- og reaksjonskreftene.
- **Hendene må aldri komme i nærheten av verktøy som dreier seg.**
  Verktøyet kan ved et tilbakeslag bevege seg over hånden din.
- **Unngå at kroppen din kommer inn i det området hvor elektroverktøyet beveger seg ved et tilbakeslag.**
  Et tilbakeslag driver elektroverktøyet i den motsatte retning av bevegelsen til slipeskiven ved blokkeringsstedet.

- **Arbeid særlig forsiktig i områder ved hjørner, skarpe kanter osv. Forhindre at innsatsverktøyet blir slått tilbake fra arbeidsstykket eller klemmes fast.**
  Det roterende verktøyet har lett for å klemme fast ved hjørner, skarpe kanten eller når det kastes tilbake. Dette forårsaker at du mister kontrollen eller at det oppstår et tilbakeslag.
- **Ikke bruk et sagblad med kjede eller tenner.**
  Slikt verktøy forårsake ofte et tilbakeslag eller gjør at du mister kontrollen over elektroverktøyet.

Særlige sikkerhetshenvisninger for sliping:

- **Bruk utelukkende de slipeskivene som er godkjent for ditt elektroverktøy og den vernehetten som er beregnet for disse slipeskivene.**
  Slipeskiver som ikke er beregnet for dette elektroverktøyet, kan ikke avskjermes tilstrekkelig, og er således usikre.
- **Vernehetten må festes sikkert på elektroverktøyet og må innstilles slik at det oppnås en optimal sikkerhet, dvs. at en så liten del som mulig er åpen mot personen som betjener den.**
  Vernehetten skal beskytte betjeningspersonellet mot bruddstykker og mot kontakt med slipeskiven.
- **Slipeskiven må kun brukes for den innsatsmuligheten som den er beregnet for. For eksempel: Du må aldri slipe med sideflaten av en diamant slipetallerken.**
  Diamant slipetallerkener er beregnet for fjerning av material med undersiden av slipetallerkenen.
  Kraftinnvirkning fra siden på denne slipeskiven kan føre til at den brekkes.
- **Bruk alltid en spennflens av riktig størrelse og form for det verktøyet som du har valgt.**
  Egnet flens støtter verktøyet og forringer således faren for brudd.
- **Ikke bruk verktøytilbehør fra større elektroverktøy som er slitt.**
  Verktøytilbehør for større elektroverktøy er ikke utlagt for de høyere turtall som finnes på små elektroverktøy og kan derfor brekke.

Andre sikkerhetsveiledninger

- Det må kun brukes forlengelseskabel som er beregnet for uteområder.
- Sliping av blyfarger anbefales ikke. Fjerning av blyfarger bør kun foretas av fagfolk.
- Det må ikke bearbeides materialer som kan sette fri helsefarlige stoffer (f. eks. asbest). Det må treffes vernetiltak dersom det under arbeidet kan oppstå helsefarlig, brennbart eller eksplosivt støv.
  Bruk støvbeskyttelsesmaske.
  Bruk avsugingsanlegg.

⚠ ***SAKSSKADE!***

- Strømspenningen må stemme overens med angivelsene om spenning på typeskiltet.

Støy og vibrasjon

Lyd- og svingningsverdiene er målt i henhold til EN 60745.

Det målte A lydnivået på apparatet er typisk:

- Lydtrykknivå: 85 dB(A);
- Lydeffektnivå: 98 dB(A);
- Usikkerhet: K = 3 dB.

Samlet svingningsverdi (under sliping av betongflater):

- Emisjonsverdi: a_h = 2,0 m/s²
- Usikkerhet: K = 1,5 m/s²

⚠ ***ADVARSEL!***

De angitte måleverdiene gjelder for nye maskiner. Under den daglige bruken forandres lyd- og svingningsverdiene.

i ***HENVISNING***

Det svingningsnivået som er angitt i denne anvisningen er målt i henhold til et målemetode som er normert etter EN 60745, og kan brukes for sammenligning av elektroverktøy.

Den egner seg også for en foreløpig vurdering av svingningsbelastningen.

Det angitte svingningsnivået representerer de hovedsakelige bruken av elektroverktøyet.

Dersom elektroverktøyet blir brukt for annen bruk med avvikende verktøy, eller det ikke foretas tilstrekkelig vedlikehold, kan svingningsnivået avvike. Dette kan føre til en tydelig forhøying av svingningsbelastningen for hele arbeidstiden.

For en nøyaktig vurdering av svingningsbelastningen bør også tidene tas hensyn til hvor maskinen er slått av eller er i gang, men ikke blir brukt. Denne kan tydelig redusere svingningsbelastningen over hele arbeidstiden.

Det bør fastlegges ekstra sikkerhetstiltak for vern av brukeren overfor svingninger, som f. eks. Vedlikehold av elektroverktøy og arbeidsverktøy, oppvarming av hendene, organisasjon av arbeidsforløpet.

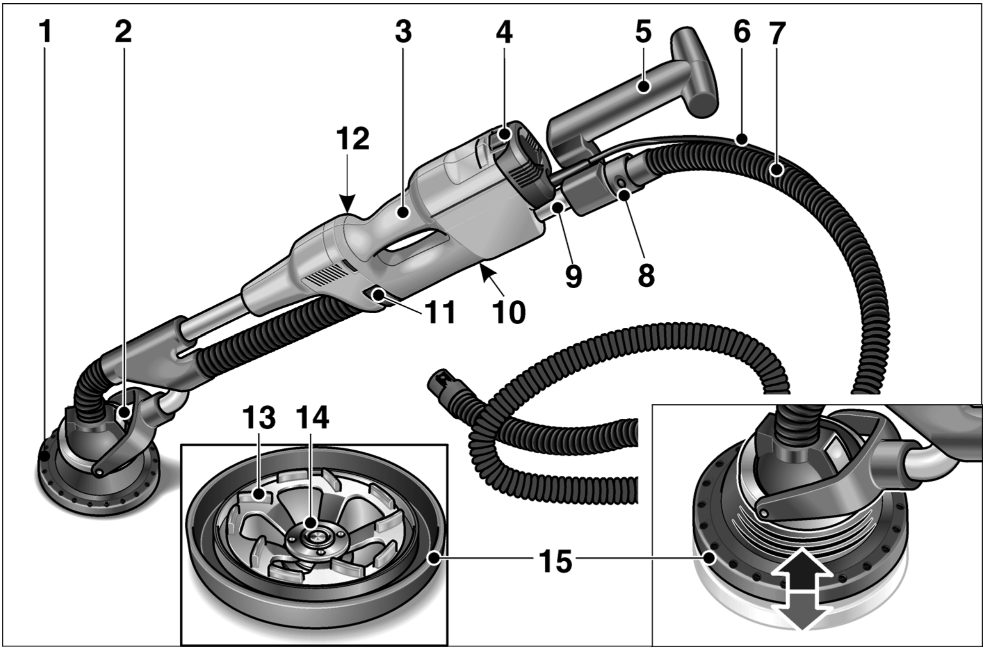
⚠ ***FORSIKTIG!***

Ved lydtrykk på over 85 dB(A) må det brukes hørselsvern.

Tekniske data

Maskintype		**Saneringsslipεren WST 1000 FV**
Nettspenning	V/Hz	230/50
Beskyttelsesklasse		I
Effektopptak	W	1010
Avgitt effekt	W	600
Diamant slipetallerken (tørr) – Diameter – Tomgangsturtall	 mm min^{-1}	 125 9500
Lengde – minimal – maksimal	 mm mm	 1330 1730
Tilkoplings-Ø støvavsuging	mm	32
Vekt (uten kabel)	kg	5,5

Et overblikk



1	Slipehode
2	Slipehode med kardansk lagring for verktøyet
3	Håndtak
4	Bryter (for inn- og utkopling)
5	Håndtak bak
6	Strømkabel 4,0 m med støpsel
7	Sugeslange 4,0 m
8	Tilkoplingstuss 32 mm
9	Teleskoprør
10	Typeskiltet
11	Lås på teleskoprøret
12	Innstillingsskrue for fastlåsing *
13	Diamant slipetallerken
14	Spennmutter
15	Avsugingsring av gummi med metallkant

* Ikke synlig

Bruksanvisning

Før ibruktaking

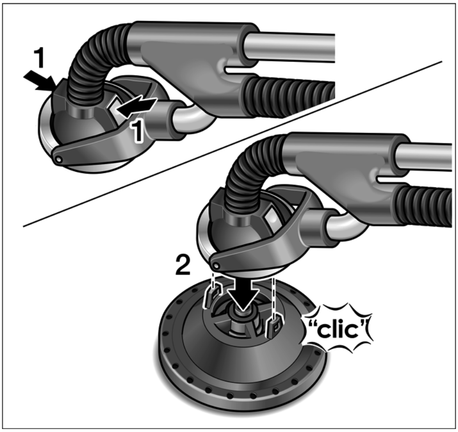
- Pakk ut elektroverktøyet og tilbehøret og kontroller at leveringen er komplett og fullstendig og at det ikke er oppstått transportskader.

Festing/skift av slipehodet

⚠ ***FORSIKTIG!***
Før alle arbeider med elektroverktøy må støpselet trekkes ut.

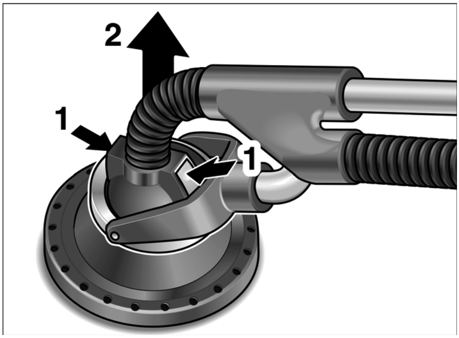
For festing:

- Trykk på de to låsene på vekselhodet på verktøyet (**1.**).



- Vekselhodet på verktøyet settes oppå slipehodet (**2.**). Drei slipehodet inntil det smekker på. Låsene går tilbake i utgangsstillingen.

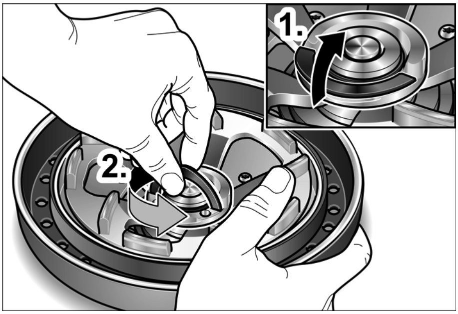
For skifting:



- Trykk på de to låsene på vekselhodet på verktøyet (**1.**) og ta av slipehodet (**2.**).

Festing og skifting av slipemiddel

⚠ ***FORSIKTIG!***
Før alle arbeider med elektroverktøy må støpselet trekkes ut.

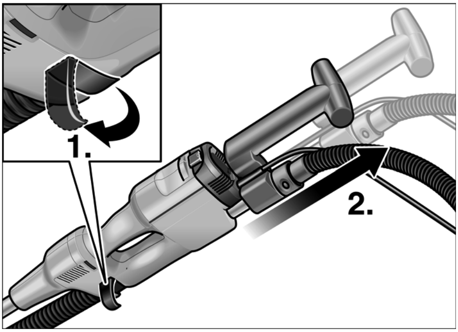


- Klaff opp låsen av FixTec spennmutteren (**1.**). Løsne spennmutteren ved å dreie imot klokkens retning (**2.**).
- Legg på/skift diamant slipetallerkenen.
- Fest fast FixTec spennmutteren og klaff låsen ned.

Still inn håndtaket bak

For optimal tilpassing til arbeidsoppgaven, kan håndtaket bak stilles inn ved å trekke ut eller skyve inn teleskoprøret.

Innstillingsområde: ca. 400 mm



- Åpne låsen på teleskoprøret (**1.**).
- Trekk ut teleskoprøret til nødvendig lengde (**2.**).
- Lås fast igjen.

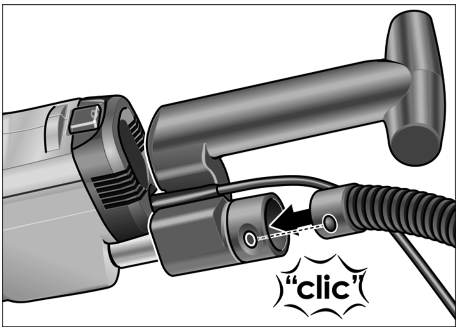
HENVISNING

Ved hver innstilling må det kontrolleres at låsen er virksom, om nødvendig må innstillingsskruen justeres.

Tilkople avsugingen

HENVISNING

Avsugingsslangen lar seg transportere i lokket på kofferten.



- Avsugingsslangen tilkoples stussen 32 mm.

Bruk av avsugingsanlegg

FORSIKTIG!

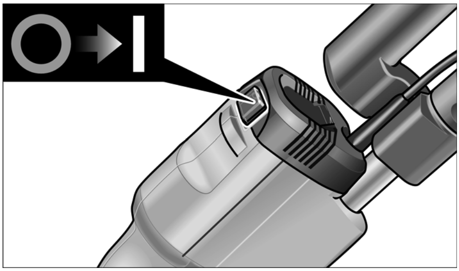
Under bruken av saneringssliperen er det nødvendig å tilkople en støvsuger av klasse M.

- Avsugingsslangen tilkoples til avsugingsanlegget. Ta hensyn til betjeningsveiledningen for avsugingsanlegget! Kontroller festet! Om nødvendig må det brukes en passende adapter.

HENVISNING

Dersom støvsugeren trenger en spesiell tilkoplingsstuss (dvs. en annen koplingsstuss enn den stussen med 32 mm/36 mm, som hører med som standard til utstyret ved leveringen), så vennligst sett deg i forbindelse med leverandøren for støvsugeren for å få en egnet adapter.

Inn- og utkopling av elektroverktøy



Slå på maskinen:

- Trykk bryteren på **I**.

Slå maskinen av:

- Trykk bryteren på **0**.

Arbeid med elektroverktøy

⚠ ***FORSIKTIG!***
Saneringssliperen må holdes fast med begge hender! Hendene må ikke komme innenfor området av slipehodet. Derved kan en hånd bli inneklemt, da slipehodet svinger i forskjellige retninger.

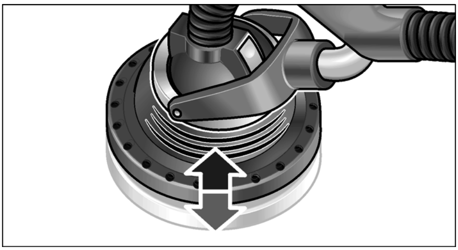
1. Fest fast slipehodet.
2. Fest fast slipemiddelet.
3. Still inn maskinen på ønsket lengde (still inn håndtaket bak).
4. Tilkople avsugingsanlegget.
5. Stikk inn støpselet.
6. Slå på avsugingsanlegget.
7. Slå på maskinen.
8. Trykk saneringssliperen lett mot arbeidsflaten (trykket skulle være så sterkt at det kan garanteres at slipehodet står plant på arbeidsflaten).

⚠ ***FORSIKTIG!***
Den roterende slipetallerkenen må ikke komme i kontakt med skarpe gjenstander som rager ut (f. eks. spiker, skruer).
Dermed kan slipetallerkenen bli sterkt skadet.

Arbeidstips

Avsugingsring av gummi

Slipehodet er forsynt med en avsugingsring av gummi med metallkant.



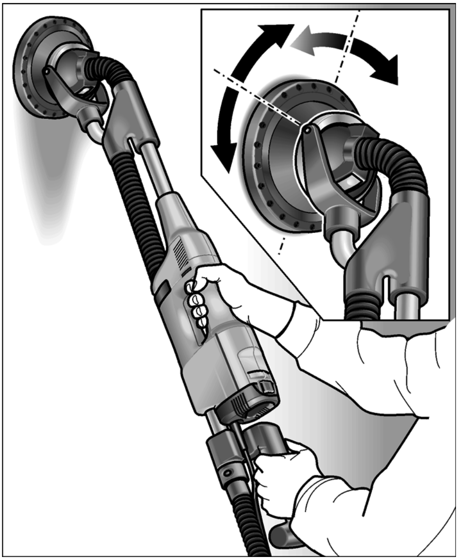
– Avsugingsringen av gummi beskytter mot støv og steiner som blir slengt rundt.
– Den er også beregnet for å holde støv tilbake inntil det blir oppsuget av støvsugeren.
– Avsugingsringen av gummi glir over arbeidsflaten uten å rykke.
– Metallringen forringer slitasjen.

Dersom avsugingsringen av gummi er skadet eller påviser stor slitasje, bør den skiftes ut (se avsnittet “Vedlikehold og pleie”).

Kardansk lagring

Slipehodet kan svinges i forskjellige retninger.

På den måten kan slipetallerkenen tilpasses arbeidsflaten. Derved kan brukeren slipe på de øvre, midterste og nedre veggområdene hhv. i taket, uten å måtte forandre på stillingen.



Trykket under arbeidet på slipehodet bør kun være så sterkt at slipemiddelet beholder kontakten til arbeidsflaten. For høyt trykk kan føre til et uønsket spiralformet skrapmønster og ujevnheter på arbeidsflaten.

Sliperen må alltid beveges når slipemiddelet er i kontakt med arbeidsflaten.
Derved bør bevegelsene være jevne og brede. Når slipemaskinen blir holdt fast på arbeidsflaten eller dersom sliperen blir beveget ujevnt, kan det også oppstå spiralformet skrapmønster og ujevnheter på arbeidsflaten.

Vedlikehold og pleie

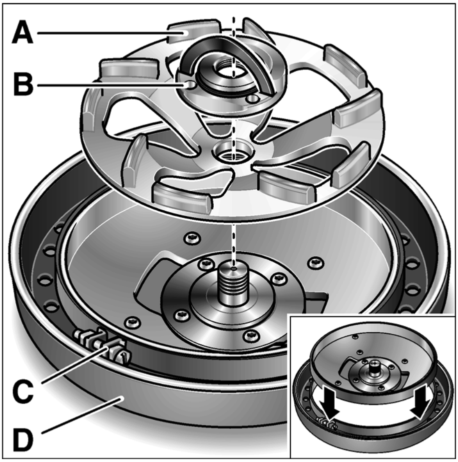
⚠ ***ADVARSEL!***
Før alle arbeider må støpselet trekkes ut.

Rengjøring

⚠ ***ADVARSEL!***
Ikke bruk vann eller flytende rengjøringsmiddel.

- Innsiden av kapslingen med motoren må regelmessig blåses ut med tørr trykkluft.
- Slipehodet og den kardanske lagringen må blåses ut med trykkluft.

Utskifting av avsugingsringen av gummi



- Ta slipehodet av maskinen.
- Ta av diamant slipetallerkenen (A) etter at FixTec spennmutteren er fjernet (B).
- Løsne skruen (C) på spennbåndet til avsugingsringen av gummi (D).
- Skyv avsugingsringen ned fra kassen.
- Trekk en ny avsugingsring over kassen og fest den fast med spennbånd.

Reparasjoner

Reparasjoner må kun utføres av et kunde-service verksted som er autorisert av produsenten.

ℹ ***HENVISNING***
Skruene på motorkassen må ikke løsnes i løpet av garantitiden. Dersom dette ikke blir fulgt, slettes produsentens garantiforpliktelse.

Reservedeler og tilbehør

Videre tilbehør, særlig reserveverktøy, finnes i katalogen til produsenten.

Eksplosjonstegninger og lister for reservedeler finnes på vår hjemmeside:
www.flex-tools.com

Henvisninger om skroting

⚠ ***ADVARSEL!***
Utrangerte maskiner må gjøres ubrukelige ved å fjerne strømkabelen.

Kun for EU-land

Ikke kast elektrisk verktøy i bosset.

I henhold til det europeiske direktivet 2012/19/EF om avhending av elektrisk og elektronisk gammelt utstyr og omsetting av nasjonal rett, må brukte elektriske verktøy samles separat og avhendes på en miljøvennlig måte.

ℹ ***HENVISNING***
Faghandelen vil gi deg informasjon om avhendingsmåter.

CE-Konformitet

Vi erklærer hermed at vi alene er ansvarlig for at de punkter som er beskrevet under „Tekniske data“ stemmer overens med følgende normer eller normative dokumenter:

EN 60745 i henhold til bestemmelsene i direktivet 2004/108/EF (intil 19.04.2016), 2014/30/EU (fra og med 20.04.2016), 2006/42/EF, 2011/65/EF.

Ansvarlig for tekniske dokumenter:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle	Klaus Peter Weinper
Manager Research & Development (R & D)	Head of Quality Department (QD)

29.06.2015
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Utelukkelse av ansvar

Produsenten og hans representant er ikke ansvarlige for skader eller tapt vinning på grunn av avbrytelser i driften som er forårsaket av produktet og ikke mulig bruk av produktet.

Produsenten og hans representant er ikke ansvarlige for skader som er forårsaket av ikke forskriftsmessig bruk av eller i forbindelse med produkter fra andre produsenter.

Innehåll

Teckenförklaring

Tecken på maskinen



Läs bruksanvisningen innan maskinen tas bruk!



Använd skyddsglasögon!



Avfallshantering (skrotning) (se sida 111)!

Tecken i bruksanvisningen

⚠ ***VARNING!***
Varnar för en omedelbart hotande fara! Risk för liv och lem om varningen ej beaktas.

⚠ ***VAR FÖRSIKTIG!***
Varnar för en möjlig farlig situation. Om varningen ej beaktas kan person- eller sakskador uppstå.

ℹ ***OBS***
Hänvisar till tips och viktig information.

För din säkerhet

⚠ ***VARNING!***
Läs innan elvertyget tas i bruk noggrant igenom och följ
- *föreliggande bruksanvisning,*
- *”Allmänna säkerhetsanvisningar” för elverktyg i det bifogade häftet (nr 315.915)*
- *gällande arbetarskyddsbestämmelser.*

Detta elverktyg är konstruerat enligt modern teknik och vedertagna säkerhetstekniska regler. Trots det kan fara för liv och lem liksom för maskinen eller andra föremål uppstå.
Elverktyget får endast användas
- *för avsett ändamål*
- *i tekniskt felfritt tillstånd.*

Störningar som kan påverka säkerheten måste omgående åtgärdas.

Avsedd användning

Saneringsslipmaskinen WST 1000 FV är avsedd för användning inom industri och hantverk,
- för användning inom industri och hantverk,
- för torr slipning och glättning av betong, puts, golvmassa, sandsten, chamotte och asfalt,
- för avslipning av färg och limrester på betong eller golvmassa,
- för insats med diamantverktyg som FLEX erbjuder för denna maskin och som är godkända för ett varvtal på minst 9 500 r/m.

Användning av kap-, skrubb- och lamellslipskivor eller trådborstar är ej tillåtet.

Vid användning av slipmaskinen WST 1000 FV ska en dammsug av typ M anslutas.

Säkerhetsanvisningar

⚠ *VARNING!*

Läs noggrant igenom alla säkerhetsanvisningarna. *Ej beaktade säkerhetsanvisningar och övriga anvisningar kan leda till elektriska stötar, brand och/eller svåra skador.*

Förvara alla säkerhetsanvisningar och övriga anvisningar för framtida bruk.

- **Detta elverktyg är avsett för användning som slipmaskin. Beakta alla säkerhetsanvisningar, anvisningar, bilder och data som erhålls med maskinen.**
  Om följande anvisningar ej beaktas kan elektriska stötar, brand och/eller svåra personskador uppstå.
- **Detta elverktyg är ej lämpligt för slipning med sandpapper, arbete med trådborste, polering och kapning.**
  Ej avsedd användning av elverktyget kan leda till skador.
- **Använd aldrig tillbehör som inte av tillverkaren rekommenderats för detta elverktyg.**
  Bara för att ett tillbehör kan monteras på elverktyget garanteras ingen säker användning.
- **Det använda tillbehörets tillåtna varvtal måste vara minst så högt som elmaskinens angivna max varvtal.**
  Tillbehör som roterar snabbare än tillåtet, kan gå sönder och flyga omkring.
- **Det använda verktygets ytterdiameter och tjocklek måste motsvara elverktygets angivna mått.**
  Felaktigt uppmätta verktyg kan inte skärmas eller kontrolleras tillräckligt.
- **Slipskivor, sliptallrikar eller annat tillbehör måste passa exakt på elverktygets slipspindel.**
  Verktyg som inte passar exakt på elverktygets slipspindel roterar ojämnt, vibrerar starkt och kan leda till att kontrollen förloras.
- **Använd aldrig defekta verktyg. Kontrollera verktygen före varje användning rörande kanturslag och sprickor och sliptallrikarna rörande sprickor, slitage eller stark nötning. Kontrollera att elverktyget eller verktyget ej tagit skada om det fallit ner eller använd ett oskadat verktyg. När verktyget kontrollerats och monterats, måste du hålla dig och andra personer utanför det roterande verktygets plan och låta maskinen gå en minut med högsta hastighet.**
  Defekta verktyg bryts oftast redan under denna testtid.
- **Använd personlig skyddsutrustning. Använd beroende på tillämpning ansiktsskydd, ögonskydd eller skyddsglasögon. Använd vid behov dammskydd, hörselskydd, skyddshandskar eller specialförkläde som skyddar mot fina slip- och materialpartiklar.**
  Ögonen måste skyddas mot kringflygande partiklar, som uppstår vid olika tillämpningar Vid användning måste damm- eller andningsskyddsmask filtrera uppstående damm. Om du utsätter dig länge för starkt buller, kan hörseln ta skada.

- **Se till att andra personer håller tillräckligt avstånd till ditt arbetsområde. Alla som beträder arbetsområdet måste bära personlig skyddsutrustning.**
  Delar av arbetsstycket eller avbrutna verktyg kan flyga omkring och förorsaka skador även utanför det direkta arbetsområdet.
- **Håll maskinen under arbete endast i de isolerade handtagen om verktyget kan träffa dolda strömledningar eller den egna nätsladden.**
  Kontakt med en strömförande ledning kan även sätta metallmaskindelar under spänning och leda till elektriska stötar.
- **Håll alltid nätsladden på avstånd från roterande verktyg.**
  Om du tappar kontrollen över maskinen, kan nätsladden kapas eller gripas och din hand eller arm komma i kontakt med det roterande verktgyget.
- **Lägg aldrig ifrån dig maskinen förrän verktyget står helt stilla.**
  Det roterande verktyget kan komma i kontakt med avläggningsytan, varigenom du kan tappa kontrollen över maskinen.
- **Låt aldrig maskin vara igång när den bärs.**
  Din klädsel kan genom tillfällig kontakt gripas av det roterande verktyget och verktyget kan borra in sig i din kropp.
- **Rengör maskinens luftöppningar regelbundet.**
  Motorfläkten suger in damm i huset och en större mängd metalldamm kan förorsaka elektriska faror.
- **Använd ej maskinen i närheten av brännbart material.**
  Gnistor kan tända dessa material.
- **Använd aldrig verktyg som kräver kylvätska.**
  Användning av vatten eller andra kylmedel kan leda till elektriska stötar.

Backslag och motsvarande säkerhetsanvisningar

Backslag är den plötsliga reaktionen när ett roterande verktyg som slipskiva, sliptallrik eller trådborste hakar fast eller blockeras, vilket leder till att det roterande verktyget stoppas abrupt. Därigenom slungas ett okontrollerat elverktyg bort från det blockerande stället i motsatt riktning till verktygets rotationsriktning.

Om t ex en slipskiva hakar fast eller blockeras i arbetsstycket, kan slipskivans kant som arbetar i arbetsstycket fastna och därigenom förorsaka att slipskivan bryts eller ett backslag. Slipskivan rör sig då mot eller från operatören beroende på skivans rotationsriktning vid det blockerande stället. Härvid kan slipskivor även brytas.

Ett backslag är följden av felaktig användning av elverktyget. Det kan förhindras genom lämpliga försiktighetsåtgärder enligt nedanstående beskrivning.

- **Håll fast maskinen ordentligt och ställ dig så, att du kan fånga upp eventuella backslagskrafter. Använd om möjligt alltid stödhandtaget för att ha största möjliga kontroll vid eventuella backslag eller reaktioner vid uppstarten.**
  Operatören kan genom lämpliga försiktighetsåtgärder behärska backslags- och reaktionskrafterna.
- **Håll alltid händerna på avstånd från roterande verktyg.**
  Verktyget kan vid vid backslag röra sig över handen.
- **Undvik att med kroppen komma in i det område som elverktyget rör sig i vid ett eventuellt backslag.**
  Bakslaget trycker maskinen i motsatt riktning till slipskivans riktning vid det blockerande stället.

- **Arbeta särskilt försiktigt i närheten av hörn och vassa kanter. Se till att verktyget ej hoppar tillbaka från arbetsstycket eller fastnar.**
  Det roterande verktyget tenderar till att fastna vid hörn och vassa kanter eller om det studsar tillbaka. Detta förorsakar kontrollförlust eller backslag.
- **Använd inte en kedjesåg eller ett tandat sågblad.**
  Sådana verktyg förorsakar ofta ett backslag eller att man förlorar kontrollen över maskinen.

Särskilda säkerhetsanvisningar för slipning:

- **Använd uteslutande för denna maskin godkända slipverktyg och den för dessa verktyg avsedda skyddshuven.**
  Slipverktyg som inte är avsedda för denna maskin kan inte avskärmas tillräckligt och är osäkra.
- **Skyddshuven måste vara säkert monterad på maskinen och så inställd, att högsta möjliga säkerhet uppnås, dvs minsta möjliga del av slipverktyget är riktat öppet mot operatören.**
  Skyddshuven ska skydda operatören mot avbrutna delar och tillfällig kontakt med slipverktyget.
- **Slipverktygen får endast användas för därför rekommenderat ändamål. Till exempel: Slipa aldrig med en diamantsliptallriks sidyta.**
  Diamantsliptallrikar är avsedda för slipning med sliptallrikens undersida. Kraftinverkan från sidan kan bryta dessa slipverktyg.
- **Använd alltid oskadade spännflänsar med rätt storlek och form för resp verktyg.**
  Lämpliga flänsar stöder verktygen och minskar därmed risken för brott.
- **Använd ej nötta verktyg från större maskiner.**
  Verktygen för större elektriska maskiner är inte konstruerade för mindre maskiners höga varvtal och kan brytas.

Vidare säkerhetsanvisningar

- Använd endast för utomhusbruk godkänd förlängningssladd.
- Avslipning av blyfärg är ej lämpligt. Blyfärger bör endast avlägsnas av specialist.
- Bearbeta ej material som frisläpper hälsovådliga ämnen (t.ex. asbest).
  Vidta skyddsåtgärder om hälsovådligt, brännbart eller explosivt damm kan bildas.
  Använd dammskyddsmask.
  Använd suganläggningar.

⚠ ***SAKSKADOR!***

- Nätspänning och spänningsangivelsen på typskylten måste överensstämma med varandra.

Buller och vibration

Buller- och svängningsvärdena har uppmätts enligt EN 60745.
Maskinens A-vägda ljudnivå uppmätta under typiska förhållanden följande värden:

– Ljudtrycksnivå: 85 dB(A);
– Ljudeffektsnivå: 98 dB(A);
– Osäkerhet: K = 3 dB.

Sammanlagt svängningsvärde (vid slipning av betongytor):

– Emissionsvärde: $a_h = 2{,}0\ m/s^2$
– Osäkerhet: $K = 1{,}5\ m/s^2$

⚠ ***VARNING!***
De angivna mätvärdena gäller för nya maskiner. I dagligt bruk ändras buller och svängningsvärdena.

ℹ ***OBS***
Den i denna bruksanvisning angivna svängningsnivån är uppmätt enligt en i EN 60745 standardiserad mätmetod och kan användas för jämförelse av elverktyg med varandra. Den lämpar sig också för en preliminär uppskattning av svängningsbelastningen.
Den angivna svängningsnivån gäller förrepresenterar elverktygets huvudsakliga användning.

Om elverktyget används för andra ändamål med avvikande insatsverktyg eller bristande skötsel, kan svängningsnivån avvika. Detta kan avsevärt höja svängningsbelastningen över hela livslängden.

För en exakt bestämning av svängnings-belastningen bör även den tid som maskinen är frånslagen eller visserligen är igång men ej arbetar tas med i beräkningen. Detta kan tydligt minska svängningsbelastningen över hela livslängden.

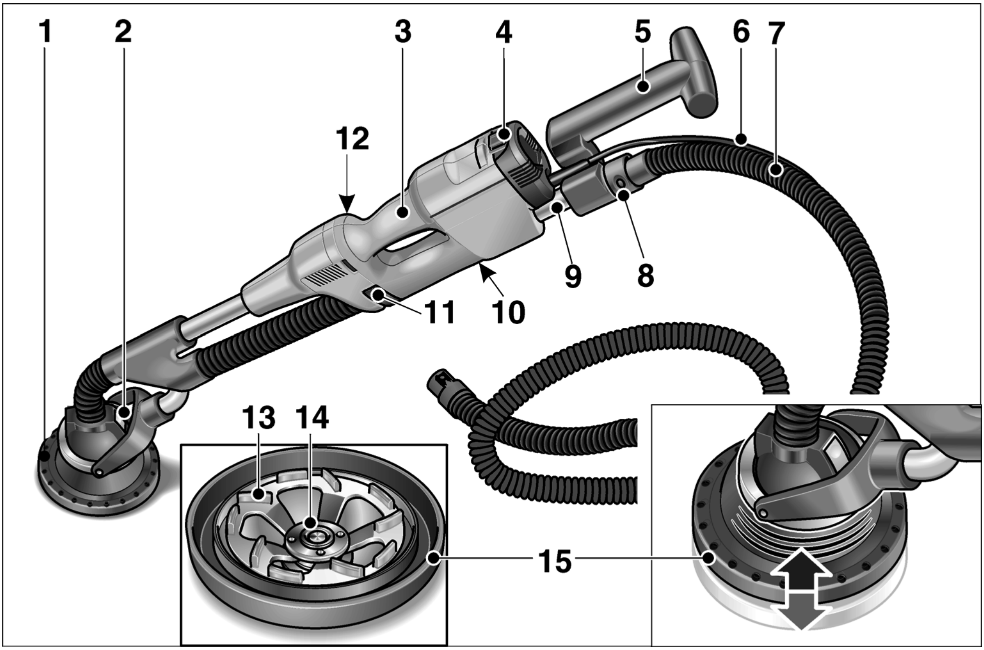
Bestäm extra säkerhetsåtgärder för användarens skydd mot svängningar som till exempel: Skötseln av elverktyg, att händerna hålls varma och organisering av arbets-förloppen.

⚠ ***VAR FÖRSIKTIG!***
Använd hörselskydd när ljudtrycksnivån överskrider 85 dB(A).

Tekniska data

	Typ	**Saneringsslipmaskinen WST 1000 FV**
Nätspänning	V/Hz	230/50
Skyddsisolering		I
Märkeffekt	W	1010
Avgiven effekt	W	600
Diamantsliptallrik (torr) – Diameter – Tomgångsvarvtal	 mm min^{-1}	 125 9500
Längd – min – max	 mm mm	 1330 1730
Anslutning-Ø dammsug	mm	32
Vikt utan kabel	kg	5,5

Översikt



1 Sliphuvud
2 Verktygsväxelhuvud med kardanlager
3 Handtag
4 Strömställare (för till- och frånslagning)
5 Bakre handtag
6 Nätsladd 4,0 m med stickkontakt
7 Sugslang 4,0 m
8 Anslutningsadapter 32 mm
9 Teleskoprör
10 Typskylt
11 Spärr för teleskopröret
12 Ställskruv för spärr *
13 Diamantsliptallrik
14 Spännmutter
15 Gummisugring med metallkant

* ej synlig

Bruksanvisning

Före start

- Packa upp elverktyget och motsvarande tillbehör och kontrollera att leveransen är fullständig och om transportskador uppstått.

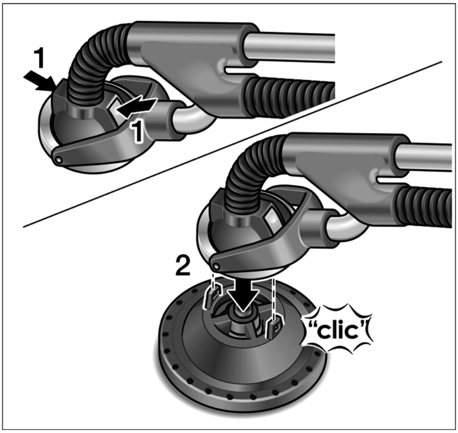
Montering/byte av sliphuvud

⚠ ***VAR FÖRSIKTIG!***

Dra ut nätkontakten före alla åtgärder på elverktyget.

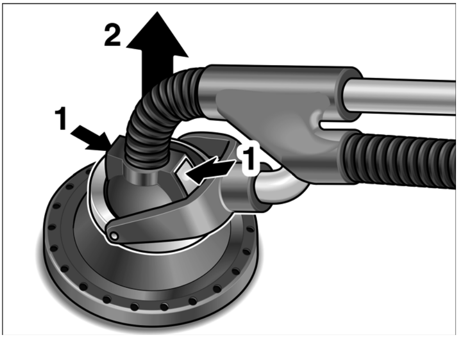
För montering:

- Tryck på båda spärrarna på verktygsväxelhuvudet (**1.**).



- Sätt verktygsväxelhuvudet på sliphuvudet (**2.**). Vrid sliphuvudet tills det snäpper fast. Spärrarna återgår till utgångsläget.

För byte:

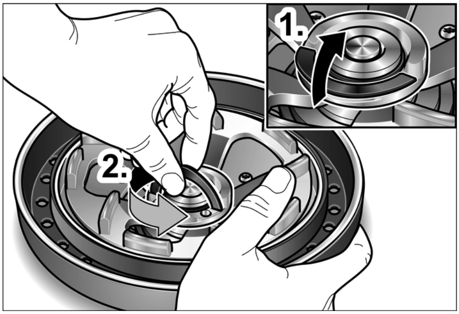


- Tryck på båda spärrarna på verktygsväxelhuvudet (**1.**) och ta av sliphuvudet (**2.**).

Montering och byte av slipskivor

⚠ ***VAR FÖRSIKTIG!***

Dra ut nätkontakten före alla åtgärder på elverktyget.

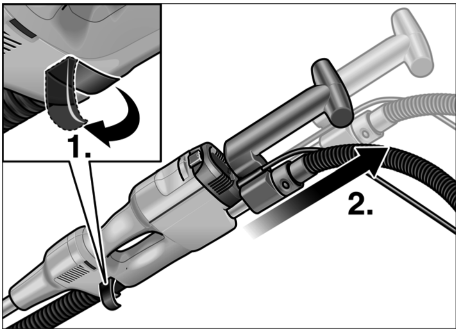


- Fäll upp FixTec-spännmutterns spärr (**1.**). Lossa spännmuttern genom att vrida den moturs (**2.**).
- Lägg på/utbyte diamantsliptallriken.
- Skruva fast FixTec-spännmuttern och fäll ner spärren.

Inställning av bakre handtaget

För att anpassa det bakre handtaget till arbetsuppgiften kan det ställas in genom att dra ut resp trycka in teleskopröret.

Inställningsområde: ca 400 mm



- Öppna teleskoprörets spärr (**1.**).
- Dra ut teleskopröret till önskad längd (**2.**).
- Stäng spärren igen.

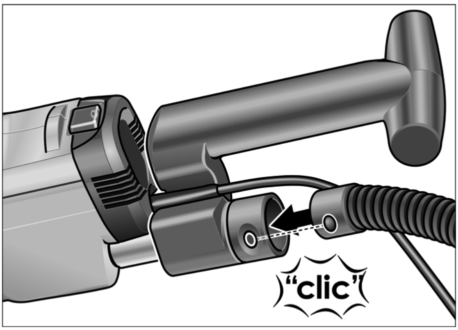
OBS

Kontrollera vid varje justering spärrens effektivitet, justera ställskruven vid behov.

Anslut suganläggningen

OBS

Sugslangen kan förvaras i transportväskans lock.



- Anslut sugslangen på anslutningsröret (32 mm).

Användning av suganläggning

VAR FÖRSIKTIG!

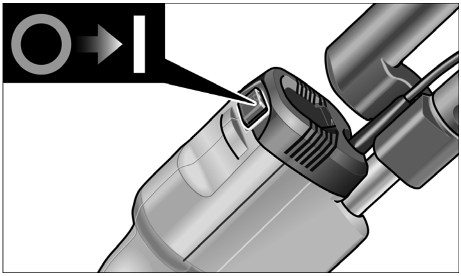
Vid användning av slipmaskinen ska en dammsug av typ M anslutas.

- Anslutning av sugslangen till suganläggningen. Beakta suganläggningens bruksanvisning! Kontrollera anslutningen! Använd passande adapter vid behov.

OBS

Kontakta dammsugarleverantören om dammsugaren behöver en särskild anslutningsadapter (dvs en annan anslutningsadapter än den (32 mm/36 mm) som ingår vid slipmaskinens leverans för att erhålla en lämplig adapter.

Elverktygets till- och frånslagning



Tillkoppling:

- Tryck på strömställaren vid **I**.

Frånkoppling:

- Tryck på strömställaren vid **0**.

Arbeta med maskinen

⚠ ***VAR FÖRSIKTIG!***
Håll alltid slipmaskinen med båda händerna! Händerna får ej komma in i sliphuvudets område. Därvid kan en hand klämmas fast, eftersom sliphuvudet svänger i olika riktningar.

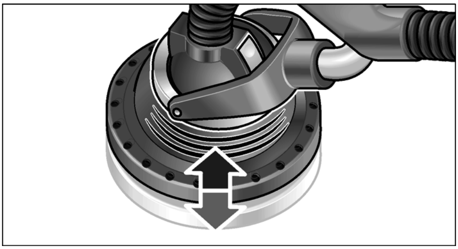
1. Montera sliphuvud.
2. Montera slipskiva.
3. Ställ in maskinen på nödvändig längd (justering av det bakre handtaget).
4. Anslut suganläggningen.
5. Stick in nätkontakten.
6. Koppla till suganläggningen.
7. Koppla till maskinen.
8. Tryck slipmaskinen lätt mot arbetsytan (trycket bör vara just så starkt att sliphuvudet ligger i jämnhöjd arbetsytan).

⚠ ***VAR FÖRSIKTIG!***
Den roterande sliptallriken får ej komma i kontakt med vassa utstående föremål (t.ex. spikar eller skruvar). Därigenom kan sliptallriken ta avsevärd skada.

Arbetsanvisningar

Gummisugring

Sliphuvudet är utrustat med en gummisugring med metallkant.



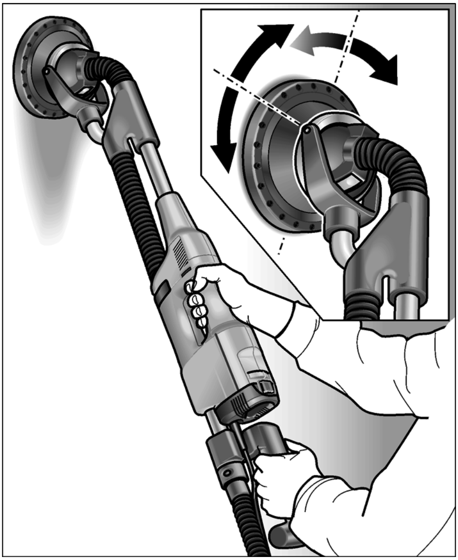
– Gummisugringen skyddar mot damm och utslungade stenar.
– Gummiringen håller också tillbaka dammet tills det sugs ut av dammsugaren.
– Gummisugringen glider ryckfritt över arbetsytan.
– Metallringen reducerar slitaget.

Om gummisugringen skadas eller är utnött bör den bytas ut (se ”Skötsel”).

Kardanlager

Sliphuvudet kan svängas i olika riktningar.

Så kan sliptallriken anpassas till arbetsytan. Därigenom kan användaren slipa de övre, mellersta och undre väggområdena resp tak utan att behöva ändra sin egen ställning.



Under arbetet bör trycket på sliphuvudet vara endast så starkt att sliprondellen har kontakt med arbetsytan. För högt tryck kan leda till spiralformigt repigt mönster liksom ojämnheter på arbetsytan.
Håll alltid slipmaskinen i rörelse när slipskivan har kontakt med arbetsytan. Därvid bör rörelserna vara jämna och stora.
Om slipmaskinen stoppas på arbetsytan eller om den rörs ojämnt kan spiralformiga repade mönster liksom ojämnheter uppstå på arbetsytan.

Underhåll

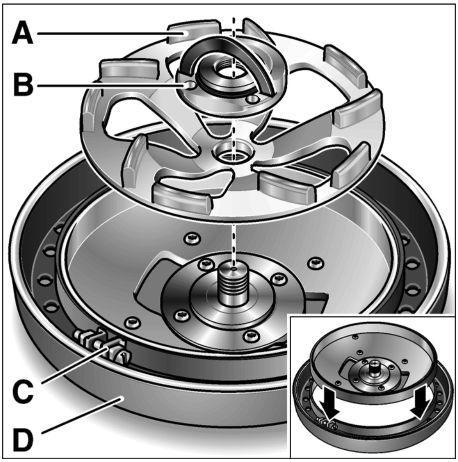
⚠ ***VARNING!***
Dra ut nätkontakten vid alla åtgärder på maskinen.

Rengöring

⚠ ***VARNING!***
Använd varken vatten eller andra rengöringsvätskor.

- Blås igenom motorrummet och kåpans insida med torr tryckluft regelbundet.
- Blås igenom sliphuvudet och kardanlagret med torr tryckluft.

Byte av gummisugring



- Ta av sliphuvudet från maskinen.
- Ta av diamantsliptallriken (A) när FixTec-spännmuttern (B) lossats.
- Lossa förskruvningen (C) på gummisugringens spännband (D).
- Tryck av gummisugringen från huset.
- Tryck ny gummisugring över huset och fäst den med spännbandet.

Reparation

Reparation får endast utföras av auktoriserad verkstad.

i ***OBS***
Lossa ej skruvarna på motorkåpan under garantitiden. I annat fall upphör tillverkarens garanti att gälla.

Reservdelar och tillbehör

För tillbehör, särskilt slipmaterial, se tillverkarens katalog.
Explosionsritningar och reservdelslistor återfinns på vår hemsida:
www.flex-tools.com

Skrotning och avfallshantering

⚠ ***VARNING!***
Gör förbrukade maskiner obrukbara genom att avlägsna nätsladden.


Endast för EU-stater
Kasta ej elverktyg i hushållssoporna!
Enligt det europeiska direktivet 2012/19/EG ska förbrukade elverktyg samlas separat och hanteras enligt gällande avfallsbestämmelser.

i ***OBS***
Fråga fackhandlaren rörande avfallsbestämmelser!

CE-Försäkran om överens-stämmelse

Härmed förklarar vi att den under ”Tekniska data” beskrivna produkten uppfyller kraven i följande standarder eller regelgivande dokument:

EN 60745 enligt kraven i direktiven 2004/108/EG (till 19.04.2016), 2014/30/EU (fom 20.04.2016), 2006/42/EG, 2011/65/EG.

Ansvarig för tekniska underlag:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Klaus Peter Weinper
Head of Quality Department (QD)

29.06.2015
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Ansvar

Tillverkaren och hans representant ikläder sig inget ansvar för skador eller förlorad vinst som uppstår genom produkten eller genom att produkten ej kan användas.
Tillverkaren och hans representant ikläder sig inget ansvar för skador som uppstår genom felaktig användning eller i förbindelse med andra tillverkares produkter.

Sisältö

Käytetyt symbolit

Symbolit koneessa



Lue käyttöohjeet ennen koneen käyttöönottoa!



Käytä silmiensuojaimia!



Vanhan laitteen kierrätysohjeet (katso sivu 122)!

Symbolit käyttöohjeessa

⚠ ***VAROITUS!***
Viittaa välittömästi uhkaavaan vaaraan. Ohjeen noudattamatta jättäminen saattaa johtaa kuolemaan tai vakaviin loukkantumisiin.

⚠ ***VARO!***
Viittaa mahdollisesti vaaralliseen tilanteeseen. Ohjeen noudattamatta jättäminen saattaa johtaa loukkaantumisiin tai esinevaurioihin.

ℹ ***OHJE***
Viittaa koneen käyttöä koskeviin ohjeisiin ja tärkeisiin tietoihin.

Turvallisuusasiaa

⚠ ***VAROITUS!***
Lue ohjeet ennen sähkötyökalun käyttöä ja toimi niiden mukaisesti:
- *koneen käyttöohje,*
- *sähkötyökalujen käyttöä koskevat »Yleiset turvallisuusohjeet« oheisessa vihkosessa (dokumentti-nro: 315.915),*
- *käyttöpaikalla voimassa olevat ohjeet ja työsuojelumääräykset.*

Tämä sähkötyökalu on valmistettu uusimman teknisen tietämyksen ja hyväksyttyjen turvateknisten säännösten mukaisesti. Tästä huolimatta sen käytöstä saattaa aiheutua hengenvaaraa koneen käyttäjälle ja muille henkilöille ja itse kone tai muu esineistö voi vaurioitua. Sähkötyökalua saa käyttää vain
- *määräystenmukaiseen käyttötarkoitukseen.*
- *sen ollessa teknisesti moitteettomassa kunnossa.*

Turvallisuuteen vaikuttavat häiriöt on korjattava välittömästi.

Määräystenmukainen käyttö

Betonihiomakone WST 1000 FV on tarkoitettu
- ammattikäyttöön teollisuudessa ja työpajoissa,
- betonin, rappauksen, tasoitepintojen, hiekkakiven, samotin ja asfaltin kuivahiontaan ja tasoittamiseen,
- maalin ja liimajäänteiden poistoon betoni- ja tasoitepinnoilta,
- käytettäväksi FLEXin tälle koneelle tarjoamien timanttityökalujen kanssa, joiden käyttö on sallittu vähintään 9 500 r/min kierrosnopeudella.

Käyttö katkaisu-, napa- ja lamellilaikkojen tai teräsharjojen kanssa ei ole sallittu.

Käytettäessä betonihiomakonetta WST 1000 FV koneeseen on liitettävä luokan M imuri.

Turvallisuusohjeita

⚠ *VAROITUS!*

Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet. *Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.* ***Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet myöhempää käyttötarvetta varten.***

- **Tämä sähkötyökalu on tarkoitettu käytettäväksi hiomakoneena. Huomioi kaikki turvallisuusohjeet, käyttöohjeet, piirustukset ja tiedot, jotka toimitetaan koneen mukana.**
  Jollet noudata seuraavia ohjeita, seurauksena saattaa olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakavia loukkaantumisia.
- **Kyseinen sähkötyökalu ei sovellu hiekkapaperihiontaan, työskentelyyn teräsharjoilla, kiillottamiseen tai katkaisuhiontaan.**
  Sähkötyökalun käyttö ohjeidenvastaisiin käyttötarkoituksiin voi aiheuttaa vaaratilanteita ja loukkaantumisia.
- **Älä käytä mitään tarvikkeita, joita valmistaja ei ole hyväksynyt tai suositellut nimenomaan tälle sähkötyökalulle.**
  Vaikka pystyt kiinnittämään lisätarvikkeen sähkötyökaluun, se ei takaa sen turvallista käyttöä.
- **Käyttötyökalun sallitun kierrosnopeuden tulee olla vähintään yhtä suuri kuin sähkötyökalussa ilmoitettu maksimi kierrosnopeus.**
  Tarvike, joka pyörii sallittua nopeammin, saattaa mennä hajalle ja palaset sinkoutuvat ympäristöön.
- **Vaihtotyökalun ulkohalkaisijan ja paksuuden tulee vastata sähkötyökalun mittatietoja.**
  Vääränkokoisia vaihtotyökaluja ei voida suojata tai hallita riittävästi.
- **Hiomalaikan, hiomalautasen tai muun hiomatarvikkeen tulee sopia tarkasti sähkötyökalun hiomakaraan.**
  Vaihtotyökalut, jotka eivät sovi tarkasti sähkötyökalun hiomakaraan, pyörivät epätasaisesti, tärisevät voimakkaasti ja voivat johtaa koneen hallinnan menettämiseen.
- **Älä käytä vioittuneita vaihtotyökaluja. Tarkista aina ennen koneen käyttöä, ettei vaihtotyökalussa ole säröjä tai halkeamia ja ettei hiomalaikka ole kulunut. Jos sähkötyökalu tai vaihtotyökalu putoaa, tarkista sen kunto. Käytä vain hyväkuntoisia ja ehjiä vaihtotyökaluja. Kun olet tarkistanut ja asentanut vaihtotyökalun, pysyttele poissa pyörivän vaihtotyökalun tasosta ja varmista, että myös lähistöllä olevat henkilöt toimivat samoin, ja anna koneen käydä maksimi nopeudella noin minuutin ajan.**
  Vioittuneet vaihtotyökalut menevät yleensä rikki tässä ajassa.
- **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä käyttökohteesta riippuen kokokasvonaamaria, silmiensuojainta tai suojalaseja. Jos olosuhteet niin vaativat, käytä pölynaamaria, kuulonsuojaimia, suojakäsineitä tai erikoissuojavaatetta, joka suojaa pieniltä hioma- ja materiaalihiukkasilta.**
  Suojaa silmät lenteleviltä vierailta esineiltä tms., joita voi syntyä erilaisessa käytössä. Pölynaamarin tai hengityssuojaimen tulee suodattaa käytön aikana syntyvä pöly. Pidempiaikainen voimakkaalle melulle altistuminen saattaa vaikuttaa heikentävästi kuuloon.

- **Varmista, että muut henkilöt pysyvät riittävän kaukana työalueelta. Jokaisen, joka tulee työalueelle, tulee käyttää henkilökohtaista suojavarustusta.**
  Työstettävästä pinnasta irtoavat kappaleet tai murtuneen vaihtotyökalun osat saattavat sinkoutua kauemmaksi ja aiheuttaa loukkaantumisia myös varsinaisen työalueen ulkopuolella.
- **Pidä kiinni koneesta vain eristetyistä kahvaosista, kun työskentelet paikoissa, joissa sähkötyökalu voi osua piilossa olevaan sähköjohtoon tai koneen omaan verkkojohtoon.**
  Kosketus jännitteiseen johtoon voi tehdä myös koneen metalliosat jännitteisiksi ja johtaa sähköiskuun.
- **Pidä verkkojohto poissa pyörivistä vaihtotyökaluista.**
  Jos menetät koneen hallinnan, verkkojohto voi katketa tai tarttua kiinni ja kätesi tai käsivartesi saattaa osua pyörivään vaihtotyökaluun.
- **Älä laske sähkötyökalua käsistäsi, ennen kuin se on täydellisesti pysähtynyt.**
  Pyörivä vaihtotyökalu saattaa koskettaa laskualustaa, jolloin voit menettää sähkötyökalun hallinnan.
- **Älä kanna koskaan käynnissä olevaa sähkötyökalua.**
  Koskettaessaan vahingossa vaihtotyökalua vaatteet voivat tarttua siihen kiinni ja vaihtotyökalu saattaa porautua käyttäjän kehoon.
- **Puhdista säännöllisesti sähkötyökalun tuuletusaukot.**
  Moottorin puhallin imee pölyä koteloon, ja jos metallipölyä kerääntyy runsaasti, seurauksena voi olla sähköisiä vaaratilanteita.
- **Älä käytä sähkötyökalua palavien materiaalien lähellä.**
  Tällaiset aineet voivat syttyä palamaan kipinöiden vaikutuksesta.
- **Älä käytä vaihtotyökaluja, joiden käyttö vaatii nestemäisiä jäähdytysmenetelmiä.**
  Veden tai jonkin muun nestemäisen jäähdytysaineen käyttö voi aiheuttaa sähköiskun.

Takapotku ja siihen liittyvät turvallisuusohjeet

Takapotku on koneen äkillinen reaktio, jonka aiheuttaa vaihtotyökalun, kuten hiomalaikan, hiomalautasen, teräsharjan tms. kiinnitakertuminen tai -juuttuminen. Takertuessaan kiinni tai jumittuessaan pyörivä sähkötyökalu pysähtyy äkillisesti. Tällöin hallitsematon sähkötyökalu sinkoutuu kiinnitarttumiskohdasta vaihtotyökalun pyörimissuunnan vastaiseen suuntaan.

Jos esim. hiomalaikka tarttuu kiinni tai jumittuu työkappaleeseen, niin hiomalaikan reuna, joka painautuu työkappaleeseen, voi juuttua kiinni, jolloin hiomalaikka irtoaa tai aiheuttaa takapotkun. Hiomalaikka liikkuu silloin koneen käyttäjää kohti tai poispäin käyttäjästä riippuen laikan pyörimissuunnasta kiinnijuuttumiskohdassa.
Tällöin hiomalaikat saattavat myös murtua.

Takapotkun aiheuttaa sähkötyökalun väärinkäyttö tai käyttö väärään käyttötarkoitukseen. Takapotku voidaan estää sopivin varotoimenpitein, kuten seuraavissa ohjeissa neuvotaan.

- **Pidä sähkötyökalusta kiinni tukevalla otteella ja pidä kehosi ja käsivartesi sellaisessa asennossa, että pystyt hallitsemaan takapotkun voimat. Mikäli mahdollista, käytä aina lisäkahvaa, jotta voit hallita mahdollisimman hyvin takapotkun voiman tai reaktiomomentin.**
  Koneen käyttäjä pystyy hallitsemaan takapotkun ja reaktiovoimat noudattamalla sopivia varotoimenpiteitä.
- **Älä vie koskaan kättä pyörivän vaihtotyökalun lähelle.**
  Vaihtotyökalu voi luiskahtaa käden päälle takapotkun sattuessa.
- **Varo asettumasta alueelle, jonne sähkötyökalu liikkuu takapotkun sattuessa.**
  Takapotku pakottaa sähkötyökalun vastakkaiseen suuntaan kuin hiomalaikan liike jumittumiskohdassa.

- **Työskentele erittäin varovasti kulmien, terävien reunojen tms. alueella. Estä vaihtotyökalun ponnahtaminen takaisin työstettävästä kohteesta ja kiinnijuuttuminen.**
  Pyörivällä vaihtotyökalulla on taipumus juuttua kiinni kulmissa, terävissä reunoissa tai saadessaan kimmokkeen. Tämä aiheuttaa takapotkun tai kone riistäytyy hallinnasta
- **Älä käytä ketju- tai hammastettua sahanterää.**
  Tällaiset vaihtotyökalut aiheuttavat usein takapotkun tai sähkötyökalun hallinnan menettämisen.

Erityiset hiontaa koskevat turvallisuusohjeet:

- **Käytä ainoastaan kyseiselle sähkötyökalulle hyväksyttyjä hiomatyökaluja ja vain niille tarkoitettuja suojuksia.**
  Hiomatyökaluja, joita ei ole tarkoitettu kyseiselle sähkötyökalulle, ei voida suojata riittävästi eikä niiden käyttö ole turvallista.
- **Suojuksen tulee olla hyvin kiinnitetty sähkötyökaluun ja säädetty niin, että koneen käyttäjän turvallisuus on suurin mahdollinen, ts. vain mahdollisimman pieni osa hiomatyökalusta on avoin käyttäjään päin.**
  Suojuksen tarkoituksena on suojata koneen käyttäjää irtoavilta kappaleilta ja estää tahaton kosketus hiomatyökaluun.
- **Hiomatyökaluja saa käyttää ainoastaan siihen käyttöön, mihin niitä suositellaan. Esimerkiksi: Älä koskaan hio timanttihiomalaikan sivupinnalla.**
  Timanttilaikat on tarkoitettu materiaalin poistoon hiomalaikan alapintaa käyttäen. Hiomatyökalu saattaa mennä rikki, jos siihen kohdistuu sivuttaisia voimia.
- **Käytä aina ehjää kiinnityslaippaa, joka sopii kooltaan ja muodoltaan valitsemaasi vaihtotyökaluun.**
  Sopivat laipat tukevat vaihtotyökaluja ja vähentävät samalla murtumisriskiä.
- **Älä käytä kuluneita vaihtotyökaluja, jotka ovat kuuluneet suurempiin sähkötyökaluihin.**
  Suurempien sähkötyökalujen vaihtotyökalut eivät sovellu pienempien sähkötyökalujen korkeille kierrosluville, ja ne voivat murtua.

Muita turvallisuusohjeita

- Käytä vain ulkokäyttöön hyväksyttyä jatkojohtoa.
- Lyijypitoisten maalien hiontaa ei suositella. Lyijypitoiset maalit saa poistaa vain alan ammattimies.
- Älä työstä materiaaleja, joista vapautuu terveydelle vaarallisia aineita (esim. asbestia). Ryhdy tarvittaviin varotoimiin, jos työssä voi muodostua terveydelle haitallista, palavaa tai räjähdysaltista pölyä. Käytä hengityssuojainta. Käytä pölynimujärjestelmää.

⚠ ***ESINEVAHINGOT!***

- Verkkojännitteen ja jännitetietojen tulee olla samat kuin tyyppikilvessä.

Melu ja tärinä

Melu- ja tärinäarvot mitattiin standardin EN 60745 mukaan.

Koneen A-painotettu melutaso on tavallisesti:
- Äänenpainetaso: 85 dB(A);
- Äänitehotaso: 98 dB(A);
- Epävarmuus: K = 3 dB.

Tärinän kokonaisarvo (betonipintoja hiottaessa):
- Päästöarvo: a_h = 2,0 m/s^2
- Epävarmuus: K = 1,5 m/s^2

VAROITUS!
Ilmoitetut mittausarvot koskevat uusia laitteita. Päivittäisessä käytössä melu- ja tärinäarvot muuttuvat.

OHJE
Näissä ohjeissa ilmoitettu tärinätaso on mitattu standardissa EN 60745 normitetun mittausmenetelmän mukaan ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen keskinäiseen vertailuun. Se soveltuu myös tärinäaltistuksen alustavaan arviointiin. Ilmoitettu tärinätaso tarkoittaa altistumisen tasoa sähkötyökalun pääasiallisessa käyttötarkoituksessa.

Mutta jos sähkötyökalua käytetään muihin käyttötarkoituksiin, normaalista poikkeavilla käyttötyökaluilla tai sitä ei ole huollettu riittävästi, tärinätaso saattaa poiketa ilmoitetusta. Tällöin koko työaikaa koskeva tärinäaltistus voi olla selvästi suurempi.

Tärinäaltistuksen tarkassa arvioinnissa tulee huomioida myös ne ajat, jolloin laite on kytketty pois päältä tai se on käynnissä, mutta ei varsinaisesti käytössä. Tällöin koko työaikaa koskeva tärinäaltistus voi olla selvästi alhaisempi.

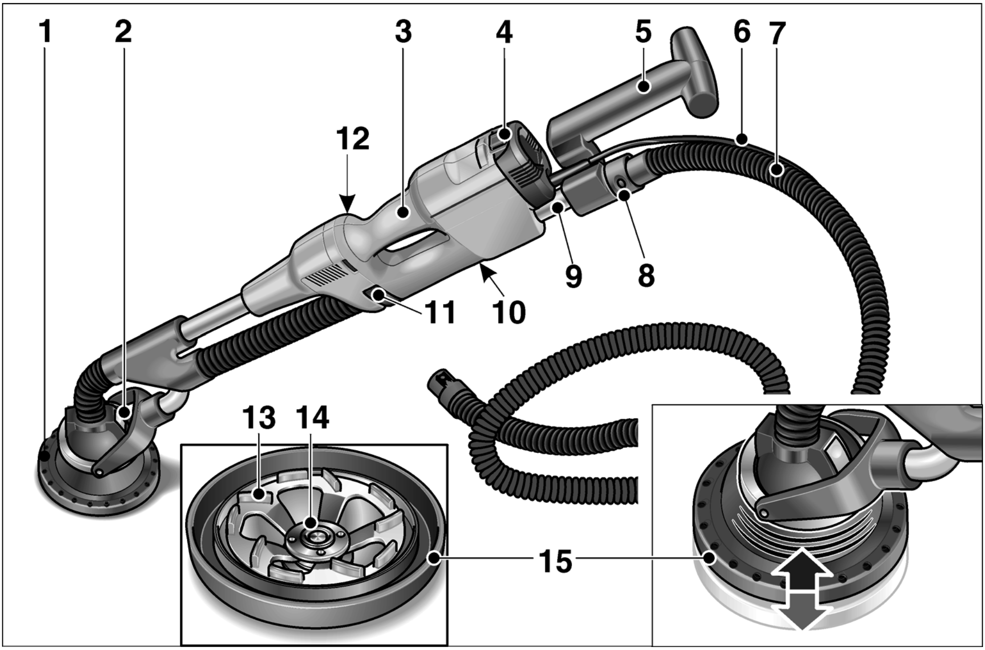
Määrittäkää lisätoimenpiteet koneen käyttäjän suojaamiseksi tärinän vaikutukselta, kuten esimerkiksi: sähkötyökalun ja käyttötyökalujen huolto, käsien suojaaminen kylmältä, työnkulun suunnittelu.

VARO!
Melutason ylittäessä 85 dB(A) käytä kuulonsuojaimia.

Tekniset tiedot

Konetyyppi		**Betonihiomakone WST 1000 FV**
Verkkojännite	V/Hz	230/50
Suojausluokka		I
Ottoteho	W	1010
Antoteho	W	600
Timanttihiomalaikka (kuiva) – Halkaisija – Tyhjäkäyntikierrosluku	 mm min^{-1}	 125 9500
Pituus – vähintään – einintään	 mm mm	 1330 1730
Liitäntä-Ø pölynimu	mm	32
Paino (ilman johtoa)	kg	5,5

Kuva koneesta



1 Hiomapää
2 Työkalun vaihtopää, nivelöity
3 Käsikahva
4 Käynnistyskytkin (koneen käynnistys ja pysäytys)
5 Takakahva
6 Verkkojohto 4,0 m ja pistotulppa
7 Imuletku 4,0 m
8 Liitäntä 32 mm
9 Teleskooppiputki
10 Tyyppikilpi
11 Teleskooppiputken lukitsin
12 Lukituksen säätöruuvi *
13 Timanttihiomalaikka
14 Kiinnitysmutteri
15 Kuminen imurengas, metallireuna

* ei kuvassa

Käyttöohjeet

Ennen käyttöönottoa

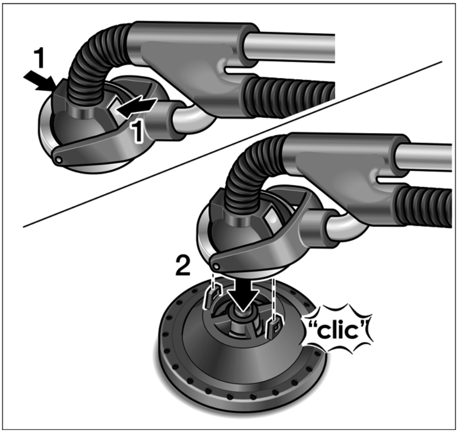
- Ota sähkötyökalu ja tarvikkeet pois pakkauksesta ja tarkista, ettei toimituksesta puutu mitään ja ettei ole kuljetusvaurioita.

Hiomapään kiinnitys/vaihto

⚠ *VARO!*
Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.

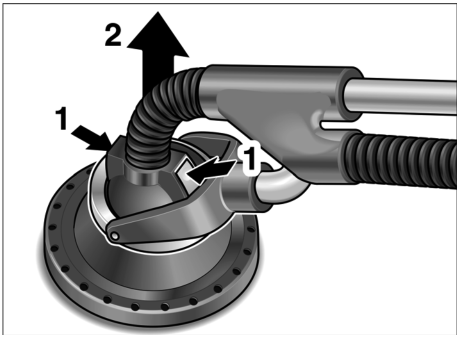
Kiinnitys:

- Paina molempia lukitsimia työkalun vaihtopäässä (**1.**).



- Aseta työkalun vaihtopää hiomapään päälle (**2.**). Kierrä hiomapäätä, kunnes se napsahtaa kiinni. Lukitsimet palautuvat takaisin alkuasentoonsa.

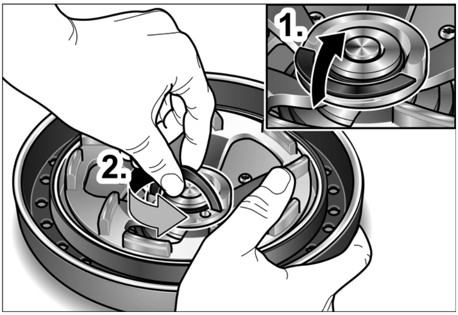
Vaihto:



- Paina molempia lukitsimia työkalun vaihtopäässä (**1.**) ja irrota hiomapää (**2.**).

Hiomatarvikkeen kiinnitys ja vaihto

⚠ *VARO!*
Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.

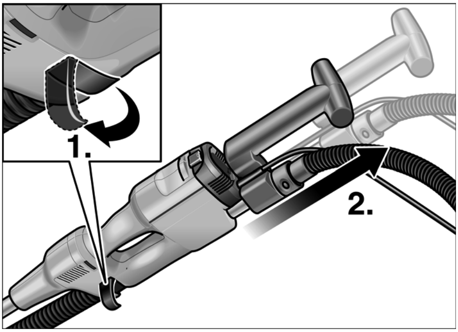


- Nosta FixTec-kiristysmutterin lukitsin ylös (**1.**). Avaa kiristysmutteri vastapäivään kiertämällä (**2.**).
- Aseta/vaihto timanttihiomalaikka paikalleen.
- Kiinnitä FixTec-kiristysmutteri ja käännä lukitsin alas.

Takakahvan säätö

Jotta koneen käyttö onnistuu optimaalisesti työtehtävän mukaan, voi takakahvan asennon säätää vetämällä teleskooppiputkea ulospäin tai työntämällä sitä sisäänpäin.

Säätöalue: noin 400 mm

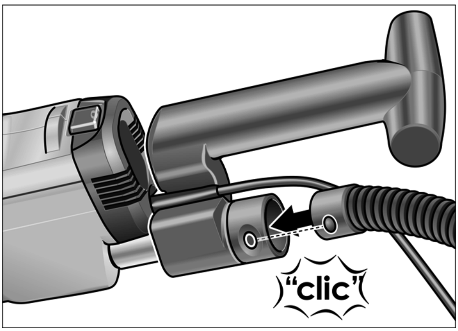


- Avaa teleskooppiputken lukitus (**1.**).
- Vedä teleskooppiputkea ulos tarvittava määrä (**2.**).
- Sulje lukitsin.

OHJE
Tarkista aina säädön jälkeen, että lukitus toimii kunnolla, kiristä tarvittaessa säätöruuvi uudelleen.

Imurin liitäntä

OHJE
Imuletkun säilytys käy kätevästi kuljetuslaukun kannessa.



- Kiinnitä imuletku 32 mm liitoskappaleeseen.

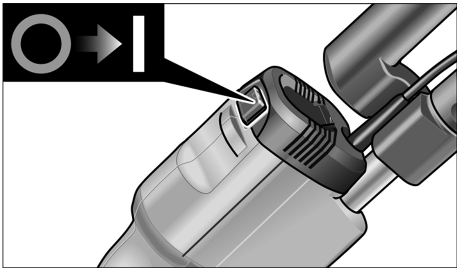
Pölynimujärjestelmän käyttö

VARO!
Käytettäessä betonihiomakonetta koneeseen on liitettävä luokan M imuri.

- Liitä imuletku imuriin. Noudata imurin käyttöohjeita! Tarkista kiinnitys!
  Käytä tarvittaessa sopivaa adapteria.

OHJE
Jos imurissa tarvitaan erityinen liitoskappale (ts. erilainen kuin sähkötyökalussa vakiovarusteena oleva 32 mm/36 mm liitoskappale), hanki sopiva adapteri imurin toimittajalta.

Sähkötyökalun käynnistys ja pysäytys



Käynnistä kone:

- Paina kytkin asentoon **I**.

Kytke kone pois päältä:

- Paina kytkin asentoon **0**.

Työskentely sähkötyökalulla

⚠ ***VARO!***
Pidä betonihiomakoneesta aina kiinni molemmin käsin! Varo, että kädet eivät mene hiomapään alueelle. Tällöin toinen käsi voi jäädä puristuksiin, koska hiomapää kääntyy eri suuntiin.

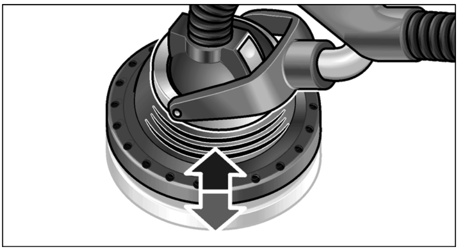
1. Kiinnitä hiomapää.
2. Kiinnitä hiomaväline.
3. Säädä työvarren pituus sopivaksi (säätämällä takakahvan asento).
4. Liitä imuri.
5. Kytke verkkopistotulppa pistorasiaan.
6. Käynnistä imuri.
7. Käynnistä kone.
8. Paina betonihiomakonetta kevyesti hiottavaa pintaa vasten (konetta saa painaa vain sen verran, että hiomapää on samassa tasossa työstettävän pinnan kanssa).

⚠ ***VARO!***
Pyörivä hiomalautanen ei saa osua teräviin ulospistäviin esineisiin (esim. nauloihin, ruuveihin). Hiomalautanen voi tällöin vaurioitua pahasti.

Työohjeita

Kuminen imurengas

Hiomapää on varustettu kumisella imurenkaalla, jossa on metallireuna.



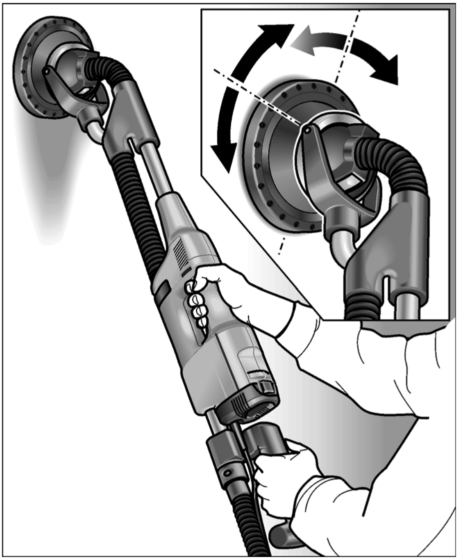
– Kuminen suojarengas suojaa pölyltä ja ympärille sinkoutuvilta kiviltä.
– Sen tarkoituksena on myös estää pölyn leviäminen, kunnes imuri imee pölyn pois.
– Kuminen imurengas liukuu kitkattomasti työstettävällä pinnalla.
– Metallirengas vähentää kulumista.

Jos kuminen imurengas vioittuu tai on liian kulunut, se pitää vaihtaa (katso kappale »Huolto ja hoito«).

Kardaaninen laakerointi

Hiomapään voi kääntää eri suuntiin.

Näin hiomalaikka asettuu oikein hiottavaa pintaa vasten. Koneen käyttäjä voi nyt hioa ylemmät, keskimmäiset ja alemmat seinäalueet tai katot paikkaa vaihtamatta.



Työskenneltäessä hiomapäähän saa kohdistua vain sen verran painetta, että hiomatarvikkeen kosketus pintaan säilyy. Liika painaminen voi aiheuttaa ei-toivottuja spiraalinmuotoisia naarmuja ja lopputuloksesta tulee epätasainen.

Liikuta hiomakonetta koko ajan tasaisesti hiomatarvikkeen koskettaessa pintaa. Liikuta konetta tasaisin liikkein ja leveältä alueelta. Jos pidät hiomakonetta paikallaan hiottavalla pinnalla tai liikutat sitä epätasaisin liikkein, seurauksena voi olla spiraalinmuotoisia naarmuja ja epätasainen lopputulos.

Huolto ja hoito

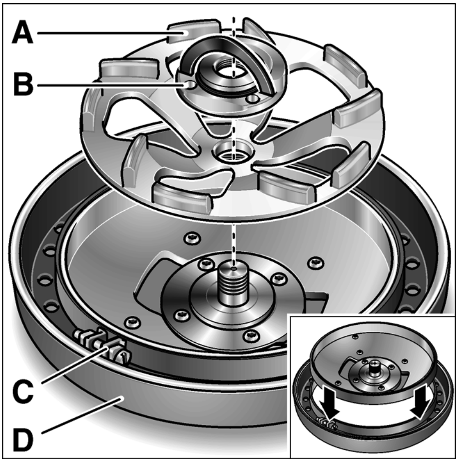
⚠ *VAROITUS!*
Irrota verkkopistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia huoltotöitä.

Puhdistus

⚠ *VAROITUS!*
Älä käytä vettä tai nestemäisiä puhdistusaineita.

- Puhalla koneen sisätila ja moottori puhtaaksi kuivalla paineilmalla säännöllisin välein.
- Puhalla hiomapää ja kardaaninen laakerointi puhtaaksi kuivalla paineilmalla.

Kumisen imurenkaan vaihto



- Irrota hiomapää koneesta.
- Avaa FixTec-kiristysmutteri (B) ja poista timanttihiomalaikka (A).
- Avaa ruuviliitos (C) kumisen imurenkaan (D) kiristysnauhasta.
- Työnnä kuminen imurengas pois rungosta.
- Vedä uusi kuminen imurengas rungon päälle ja kiinnitä kiristysnauhalla.

Korjaukset

Korjaukset saa suorittaa vain valmistajan valtuuttama huoltoliike.

i *OHJE*
Älä avaa moottorikotelon ruuveja takuuajan aikana. Jollei ohjetta noudateta, valmistajan myöntämä takuu raukeaa.

Varaosat ja tarvikkeet

Katso muut lisätarvikkeet, erityisesti vaihtotyökalut, valmistajan tuote-esitteistä.

Räjäytyskuvat ja varaosaluettelot löydät kotisivuiltamme:
www.flex-tools.com

Kierrätysohjeita

⚠ *VAROITUS!*
Tee käytöstä poistetut koneet käyttökelvottomaksi irrottamalla liitäntäjohto.

Vain EU-maat

Käytöstä poistetut sähkötyökalut eivät kuulu sekajätteisiin!

Sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta annetun EU-direktiivin 2012/19/EY ja sen voimaansaattavien kansallisten säädösten mukaisesti tulee käytöstä poistetut sähkötyökalut kerätä erikseen ja toimittaa asianmukaiseen hyötykäyttöpisteeseen.

i *OHJE*
Lisätietoja kierrätysmahdollisuuksista saat alan liikkeistä!

CE-Vaatimustenmukaisuus

Vakuutamme yksinomaisella vastuullamme, että kohdassa »Tekniset tiedot« kuvattu tuote on seuraavien standardien tai ohjeellisten asiakirjojen mukainen:

EN 60745 direktiivien 2004/108/EY (19.04.2016 asti), 2014/30/EU (alkaen 20.04.2016), 2006/42/EY, 2011/65/EY määräysten mukaisesti.

Teknisestä dokumentaatiosta vastaa:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle Manager Research & Development (R & D)	Klaus Peter Weinper Head of Quality Department (QD)

29.06.2015
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Vastuun poissulkeminen

Valmistaja ja valmistajan edustaja eivät vastaa vahingoista tai voiton menetyksestä, joiden syynä on liiketoiminnan keskeytyminen johtuen tuotteesta tai siitä, ettei tuotetta mahdollisesti voida käyttää.

Valmistaja ja valmistajan edustaja eivät vastaa vahingoista, joiden syynä on ohjeiden vastainen käyttö tai koneen käyttö muiden kuin valmistajan tuotteiden kanssa.

Περιεχόμενα

Χρησιμοποιούμενα σύμβολα

Σύμβολα στο μηχάνημα



Πριν τη θέση σε λειτουργία διαβάστε τις οδηγίες χειρισμού!



Φοράτε προστατευτικά ματογυάλια!



Υπόδειξη απόσυρσης για το παλιό μηχάνημα (βλ. στη σελίδα 135)!

Σύμβολα στις οδηγίες

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***
Δηλώνει άμεση απειλή κινδύνου.
Σε περίπτωση μη τήρησης της υπόδειξης υπάρχει κίνδυνος θανάτου ή βαρειών τραυματισμών.

⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ!***
Δηλώνει μία ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση. Σε περίπτωση μη τήρησης της υπόδειξης υπάρχει κίνδυνος τραυματισμών ή υλικών ζημιών.

ℹ ***ΥΠΟΔΕΙΞΗ***
Δηλώνει συμβουλές εφαρμογής και σημαντικές πληροφορίες.

Για την ασφάλειά σας

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***
Διαβάστε πριν την χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου και τηρήστε τες:
- *τις παρούσες οδηγίες χειρισμού,*
- *τις "Γενικές υποδείξεις ασφαλείας" σχετικά με τη χρήση ηλεκτρικών εργαλείων στο επισυναπτόμενο φυλλάδιο (αρ. φυλλαδίου: 315.915),*
- *τους για τον τόπο εργασίας ισχύοντες κανόνες και προδιαγραφές σχετικά με την πρόληψη ατυχημάτων.*

Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τα τελευταία δεδομένα της τεχνικής και βάσει των αναγνωρισμένων κανόνων τεχνικής ασφάλειας. Ωστόσο μπορούν κατά τη χρήση του να προκύψουν κίνδυνοι για τη σωματική ακεραιότητα και τη ζωή του χρήστη ή τρίτων ή αντίστοιχα ζημιές στο μηχάνημα ή άλλες υλικές ζημιές.
Το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να χρησιμοποιείται
- *για την αρμόζουσα χρήση,*
- *σε άψογη κατάσταση από πλευράς τεχνικής ασφάλειας.*

Οι βλάβες που έχουν αρνητική επίπτωση στην ασφάλεια, πρέπει να αντιμετωπίζονται αμέσως.

Αρμόζουσα χρήση

Ο λειαντήρας αναπαλαίωσης WST 1000 FV προορίζεται
- για επαγγελματική χρήση στη βιομηχανία και στη βιοτεχνία,
- για τρίψιμο ξηράς δόμησης και λείανση μπετόν, σοβάδων, σκληρού κονιάματος, ψαμμόλιθου, πυρίμαχου αργιλοχώματος και ασφάλτου,
- για την απομάκρυνση βαφών και καταλοίπων κόλλας από μπετόν ή σκληρό κονίαμα,
- για τη χρήση με διαμαντοεργαλεία, τα οποία προσφέρονται από την FLEX γι' αυτά τα μηχανήματα και είναι εγκεκριμένα για αριθμό στροφών τουλάχιστον 9.500 σ.α.λ.

Η χρήση δίσκων κοπής, δίσκων απόξεσης και δίσκων λείανσης βεντάλια ή συρματοβουρτσών δεν επιτρέπεται.

Κατά τη χρήση του λειαντήρα αναπαλαίωσης WST 1000 FV πρέπει να συνδεθεί ηλεκτρική σκούπα κατηγορίας M.

Υποδείξεις ασφαλείας

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***

Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες. *Παραλείψεις στην τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να έχουν ως συνέπεια ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή βαριούς τραυματισμούς.* ***Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.***

- **Αυτό το ηλεκτρικό μηχάνημα πρέπει να χρησιμοποιείται ως λειαντήρας. Τηρείτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και οδηγίες και προσέξτε τις γραφικές παραστάσεις και τα δεδομένα, τα οποία λαμβάνετε με το μηχάνημα.**
  Αν δεν τηρήσετε τις ακόλουθες οδηγίες μπορεί να συμβεί ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή βαριά τραύματα.
- **Αυτό το ηλεκτρικό μηχάνημα δεν είναι κατάλληλο για λείανση με γυαλόχαρτο, εργασία με συρματόβουρτσες, στίλβωση και λείανση κοπής.**
  Χρήσεις, για τις οποίες δεν προορίζεται το ηλεκτρικό μηχάνημα, μπορεί να προκαλέσουν κινδύνους και τραυματισμούς.
- **Μη χρησιμοποιείτε ποτέ εξαρτήματα, τα οποία δεν έχουν προβλεφθεί από τον κατασκευαστή ειδικά γι' αυτό το ηλεκτρικό μηχάνημα.**
  Μόνον επειδή μπορείτε να στερεώσετε τα εξαρτήματα στο ηλεκτρικό μηχάνημά σας, αυτό δεν μπορεί να εγγυηθεί την ασφαλή χρήση.
- **Ο επιτρεπτός αριθμός στροφών του εργαλείου εφαρμογής πρέπει να είναι τουλάχιστον τόσο μεγάλος, όπως ο μέγιστος αριθμός στροφών που αναγράφεται στο ηλεκτρικό μηχάνημα.**
  Εξαρτήματα, τα οποία περιστρέφονται ταχύτερα απ' ότι επιτρέπεται, μπορεί να σπάσουν και να εκσφενδονιστούν προς όλες τις κατευθύνσεις.
- **Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του εργαλείου εφαρμογής πρέπει να αντα-ποκρίνονται στα στοιχεία με τις διαστάσεις του ηλεκτρικού μηχανήματός σας.**
  Εργαλεία εφαρμογής με λανθασμένες διαστάσεις δεν τυγχάνουν επαρκούς προστασίας ούτε μπορούν να ελεγχθούν.
- **Οι δίσκοι λείανσης, η υποδοχή των δίσκων λείανσης ή τα άλλα εξαρτήματα πρέπει να ταιριάζουν ακριβώς με την άτρακτο λείανσης του ηλεκτρικού μηχανήματός σας.**
  Τα εργαλεία εφαρμογής, τα οποία δεν ταιριάζουν ακριβώς στην άτρακτο λείανσης του ηλεκτρικού μηχανήματος, προξενούν πολύ ισχυρούς κραδασμούς και μπορούν να οδηγήσουν στην απώλεια του ελέγχου.
- **Μη χρησιμοποιήσετε κατεστραμμένα εργαλεία εφαρμογής. Πριν από κάθε χρήση ελέγχετε τα εργαλεία εφαρμογής για γρέζια και ρωγμές και την υποδοχή των δίσκων λείανσης για ρωγμές, φθορά από τη μακρά χρήση ή την πολυκαιρία. Αν το ηλεκτρικό μηχάνημα ή το εργαλείο εφαρμογής πέσουν κάτω, ελέγξτε τα για ζημιές ή χρησιμοποιήστε ένα άθικτο εργαλείο εφαρμογής. Αφού ελέγχθηκε και αντικαταστάθηκε το εργαλείο εφαρμογής, απομακρυνθείτε εσείς και άλλα πρόσωπα που βρίσκονται κοντά στο μηχάνημα από το επίπεδο του περιστρεφόμενου εργαλείου εφαρμογής και εκτελέστε μία δοκιμαστική λειτουργία του μηχανήματος διάρκειας ενός λεπτού με το μέγιστο αριθμό στροφών.**
  Τα κατεστραμμένα εργαλεία εφαρμογής σπάζουν στις περισσότερες περιπτώσεις εντός αυτού του χρόνου δοκιμής.
- **Φοράτε προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό. Χρησιμοποιείτε ανάλογα με την εφαρμογή πλήρη προστασία προσώπου, προστασία ματιών ή προστατευτικά ματογυάλια. Όταν χρειάζεται, φοράτε μάσκα προστασίας από σκόνη, ωτοασπίδες, προστατευτικά γάντια ή ειδική ποδιά, η οποία κρατά μακριά σας τα μικρά σωματίδια λειαντικού και υλικών.**

Τα μάτια θα πρέπει να προστατεύονται από ξένα σώματα που εκσφενδονίζονται προς όλες τις κατευθύνσεις και προκύπτουν σε διάφορες εφαρμογές. Η προστασία από σκόνη ή η μάσκα προστασίας αναπνοής πρέπει να φιλτράρουν την σκόνη που σχηματίζεται κατά την εφαρμογή. Αν είστε εκτεθειμένοι για μεγάλο διάστημα σε δυνατό θόρυβο, μπορείτε να απωλέσετε την ακοή σας.

- **Προσέχετε να βρίσκονται τα άλλα πρόσωπα σε απόσταση ασφαλείας από την περιοχή εργασίας σας. Ο καθένας, που εισέρχεται στην περιοχή εργασίας, πρέπει να φοράει προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό.** Θραύσματα του κατεργαζόμενου τεμαχίου ή σπασμένα εργαλεία εφαρμογής μπορούν να εκσφενδονιστούν και να προξενήσουν τραύματα επίσης και εκτός της άμεσης περιοχής εργασίας.
- **Κρατάτε το μηχάνημα μόνο στις μονωμένες επιφάνειες λαβές, κατά την εκτέλεση εργασιών, κατά τις οποίες το εργαλείο εφαρμογής μπορεί να συναντήσει κρυφούς ηλεκτρικούς αγωγούς ή το ίδιο το δικό του τροφοδοτικό καλώδιο.** Η επαφή με ένα ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να θέσει υπό τάση επίσης μεταλλικά μέρη του μηχανήματος και να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.
- **Κρατάτε το τροφοδοτικό καλώδιο μακριά από περιστρεφόμενα εργαλεία εφαρμογής.** Αν τυχόν χάσετε τον έλεγχο του μηχανήματος, μπορεί να κοπεί ή να τραυματιστεί το τροφοδοτικό καλώδιο και το χέρι σας ή ο βραχίονάς σας να βρεθεί στο επίπεδο του περιστρεφόμενου εργαλείου εφαρμογής.
- **Μην αποθέτετε το ηλεκτρικό μηχάνημα, προτού ακινητοποιηθεί τελείως το εργαλείο εφαρμογής.** Το περιστρεφόμενο εργαλείο εφαρμογής μπορεί να έρθει σε επαφή με την επιφάνεια απόθεσης, πράγμα το οποίο μπορεί να οδηγήσει στην απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού μηχανήματος.
- **Μην αφήνετε ποτέ ηλεκτρικό μηχάνημα να λειτουργεί, ενώ το μεταφέρετε.** Η ενδυμασία σας μπορεί από την τυχαία επαφή με το περιστρεφόμενο εργαλείο εφαρμογής να πιαστεί σ’ αυτό και το εργαλείο εφαρμογής να καρφωθεί στο σώμα σας και να σας τραυματίσει.
- **Καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές αερισμού του ηλεκτρικού μηχανήματος.** Η φτερωτή του κινητήρα απορροφά σκόνη μέσα στο περίβλημα και η ισχυρή συσσώρευση μεταλλικής σκόνης μπορεί να προξενήσει ηλεκτρικούς κινδύνους.
- **Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το ηλεκτρικό μηχάνημα κοντά σε εύκαυστα υλικά.** Σπινθήρες μπορούν να προξενήσουν την ανάφλεξη αυτών των υλικών.
- **Μη χρησιμοποιείτε εργαλεία εφαρμογής που χρειάζονται υγρά μέσα ψύξης.** Η χρήση νερού ή άλλων υγρών μέσων ψύξης μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.

Αντεπιστροφή (”κλώτσημα”) και αντίστοιχες υποδείξεις ασφαλείας

Αντεπιστροφή ("κλώτσημα") είναι η ξαφνική αντίδραση, σε περίπτωση που το περιστρεφόμενο εργαλείο εφαρμογής έχει γαντζωθεί ή μπλοκάρει, όπως δίσκος λείανσης, υποδοχή δίσκου λείανσης, συρματόβουρτσα κτλ. Το γάντζωμα ή μπλοκάρισμα οδηγεί σε ακαριαίο σταμάτημα του περιστρεφόμενου εργαλείου εφαρμογής. ΄Ετσι επιταχύνεται το μη ελεγχόμενο ηλεκτρικό μηχάνημα αντίθετα προς την κατεύθυνση περιστροφής του εργαλείου εφαρμογής στο σημείο μπλοκαρίσματος.

Αν για παράδειγμα ένας δίσκος λείανσης έχει γαντζωθεί ή μπλοκάρει στο κατεργαζόμενο τεμάχιο, τότε μπορεί η άκρη του δίσκου λείανσης, η οποία βυθίζεται μέσα στο κατεργαζόμενο τεμάχιο να πιαστεί και έτσι να σπάσει ο δίσκος λείανσης ή να προκαλέσει αντεπιστροφή. Ο δίσκος λείανσης κινείται τότε προς τον χειριστή ή μακριά από αυτόν, ανάλογα με την κατεύθυνση περιστροφής του δίσκου στο σημείο του μπλοκαρίσματος. Στην περίπτωση αυτή οι δίσκοι λείανσης μπορούν επίσης να σπάσουν.

Η αντεπιστροφή είναι η συνέπεια λανθασμένης ή εσφαλμένης χρήσης του ηλεκτρικού μηχανήματος. Μπορεί να εμποδιστεί με κατάλληλα προφυλακτικά μέτρα, όπως περιγράφεται παρακάτω.

- **Κρατάτε πάντοτε καλά το ηλεκτρικό μηχάνημα και φέρνετε το σώμα και τα μπράτσα σας σε τέτοια θέση, στην οποία μπορούν να αποσβεστούν και να αντισταθμιστούν καλά οι δυνάμεις από την αντεπιστροφή. Αν υπάρχει, χρησιμοποιείτε πάντοτε την πρόσθετη λαβή, ώστε να έχετε τον μέγιστο δυνατό έλεγχο των δυνάμεων από αντεπιστροφή ή κατά τις στιγμές αντίδρασης κατά την αύξηση των στροφών στο μέγιστο.** Ο χειριστής μπορεί με τα κατάλληλα προφυλακτικά μέτρα να ελέγχει τις δυνάμεις από την αντεπιστροφή και την αντίδραση.
- **Μη φέρετε ποτέ τα χέρια σας κοντά σε περιστρεφόμενα εργαλεία εφαρμογής.** Το εργαλείο εφαρμογής μπορεί κατά την αντεπιστροφή να κινηθεί πάνω από το χέρι σας.
- **Αποφεύγετε με το σώμα σας την περιοχή, προς την οποία θα κινηθεί το ηλεκτρικό μηχάνημα σε περίπτωση αντεπιστροφής.** Η αντεπιστροφή επιταχύνει το ηλεκτρικό μηχάνημα αντίθετα προς την κίνηση του δίσκου λείανσης στο σημείο μπλοκαρίσματος.
- **Δουλεύετε με ιδιαίτερη προσοχή στην περιοχή γωνιακών, αιχμηρών ακμών κτλ. Εμποδίζετε τον εκσφενδονισμό και το μάγκωμα των εργαλείων εφαρμογής από το κατεργαζόμενο τεμάχιο.** Το περιστρεφόμενο εργαλείο εφαρμογής έχει την τάση σε γωνίες, οξείες ακμές ή όταν αναπηδά, να μαγκώνει. Αυτό προξενεί απώλεια του ελέγχου ή αντεπιστροφή.
- **Μη χρησιμοποιείτε πριονόλαμα αλυσίδας ή οδοντωτή πριονόλαμα.** Τέτοια εργαλεία εφαρμογής προξενούν συχνά αντεπιστροφή ή απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού μηχανήματος.

Ιδιαίτερες υποδείξεις ασφαλείας σχετικά με τη λείανση:

- **Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά τα σώματα λείανσης που είναι εγκεκριμένα για το ηλεκτρικό μηχάνημά σας και τον γι' αυτά τα σώματα λείανσης προβλεπόμενο προφυλακτήρα.** Σώματα λείανσης, τα οποία δεν έχουν προβλεφθεί για το ηλεκτρικό μηχάνημα, δεν μπορούν να προστατευθούν επαρκώς και είναι ανασφαλή.
- **Ο προφυλακτήρας πρέπει να έχει τοποθετηθεί με ασφάλεια στο ηλεκτρικό μηχάνημα και να έχει ρυθμιστεί έτσι, ώστε να επιτυγχάνεται η μέγιστη δυνατή ασφάλεια, δηλ. να δείχνει το μικρότερο δυνατό μέρος του σώματος λείανσης ανοιχτό προς τον χειριστή.** Ο προφυλακτήρας πρέπει να προστατεύει τον χειριστή από θραύσματα και τυχαία επαφή με το σώμα λείανσης.
- **Τα σώματα λείανσης επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο για τις συνιστώμενες δυνατότητες εφαρμογής. Για παράδειγμα: Μη λειαίνετε ποτέ με την πλευρική επιφάνεια ενός διαμαντόδισκου λείανσης.** Οι διαμαντόδισκοι λείανσης προορίζονται για την απομάκρυνση υλικού με την κάτω μεριά της υποδοχής δίσκου λείανσης. Η πλευρική άσκηση δύναμης μπορεί να προκαλέσει τη θραύση αυτών των σωμάτων λείανσης.
- **Χρησιμοποιείτε πάντοτε άθικτες φλάντζες τάνυσης στο σωστό μέγεθος και σχήμα για το εργαλείο εφαρμογής που επιλέξατε.** ΟΙ κατάλληλες φλάντζες προστατεύουν τα εργαλεία εφαρμογής και μειώνουν έτσι τον κίνδυνο θραύσης.
- **Μη χρησιμοποιήσετε φθαρμένα εργαλεία εφαρμογής από μεγαλύτερα ηλεκτρικά μηχανήματα.** Τα εργαλεία εφαρμογής για μεγαλύτερα ηλεκτρικά μηχανήματα δεν έχουν κατασκευαστεί για τους μεγαλύτερους αριθμούς στροφών των μικρότερων ηλεκτρικών μηχανημάτων και μπορούν να σπάσουν.

Περαιτέρω υποδείξεις ασφαλείας

- Χρησιμοποιείτε μόνον επιμηκύνσεις καλωδίων εγκεκριμένες για εξωτερική χρήση.
- Το τρίψιμο χρωμάτων μολύβδου δεν συνιστάται. Η απομάκρυνση χρωμάτων μολύβδου πρέπει να γίνεται μόνον από τον ειδικό.
- Μην επεξεργάζεστε υλικά, από τα οποία εκλύονται ουσίες που θέτουν σε κίνδυνο την υγεία (π. χ. αμίαντο).
  Λάβετε τα ανάλογα μέσα προστασίας, όταν μπορούν να προκύψουν επιβλαβείς για την υγεία, εύκαυστες ή εκρηκτικές σκόνες. Φοράτε προστατευτική μάσκα. Χρησιμοποιείτε εγκαταστάσεις απορρόφησης.

⚠ ***ΥΛΙΚΕΣ ΖΗΜΙΕΣ!***

- Η τάση του δικτύου και τα στοιχεία της τάσης στην πινακίδα τύπου πρέπει να συμφωνούν μεταξύ τους.

Θόρυβος και κραδασμός

Οι τιμές θορύβου και κραδασμών υπολογίστηκαν σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 60745.
Η κατά A αξιολογημένη ακουστική στάθμη θορύβων του μηχανήματος ανέρχεται χαρακτηριστικά:

– Στάθμη ακουστικής πίεσης: 85 dB(A),
– Στάθμη ακουστικής ισχύος: 98 dB(A),
– Ανακρίβεια: K = 3 dB.

Συνολική τιμή κραδασμών (κατά τη λείανση επιφανειών μπετόν):

– Τιμή εκπομπής: $a_h = 2{,}0\ m/s^2$
– Ανακρίβεια: $K = 1{,}5\ m/s^2$

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***

Οι τιμές μέτρησης που δίνονται ισχύουν μόνο για νέα μηχανήματα.
Στην καθημερινή χρήση αλλάζουν οι τιμές θορύβων και κραδασμών.

ℹ ***ΥΠΟΔΕΙΞΗ***

Η στάθμη κραδασμών που δίνεται στις Οδηγίες αυτές έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια μέθοδο μέτρησης τυποποιημένη βάσει του προτύπου EN 60745 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ηλεκτρικών εργαλείων μεταξύ τους. Επίσης αυτή είναι κατάλληλη για την προσωρινή εκτίμηση της φόρτισης με κραδασμούς. Η στάθμη κραδασμών που δίνεται αντιπροσωπεύει τις κύριες εφαρμογές του ηλεκτρικού εργαλείου.

Σε περίπτωση όμως που το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί για άλλες εφαρμογές με αποκλίνοντα εξαρτήματα-εργαλεία ή χωρίς επαρκή συντήρηση, τότε μπορεί να αποκλίνει και η στάθμη των κραδασμών. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά τη φόρτιση με κραδασμούς κατά τη διάρκεια ολοκλήρου του χρονικού διαστήματος εργασίας.

Για την ακριβή εκτίμηση της δονητικής επιβάρυνσης θα πρέπει να ληφθούν υπόψη επίσης οι διάρκειες, κατά τις οποίες το μηχάνημα βρίσκεται εκτός λειτουργίας ή είναι ενεργοποιημένο, αλλά δε χρησιμοποιείται πραγματικά για εργασία. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τη φόρτιση με κραδασμούς κατά τη διάρκεια ολοκλήρου του χρονικού διαστήματος εργασίας.

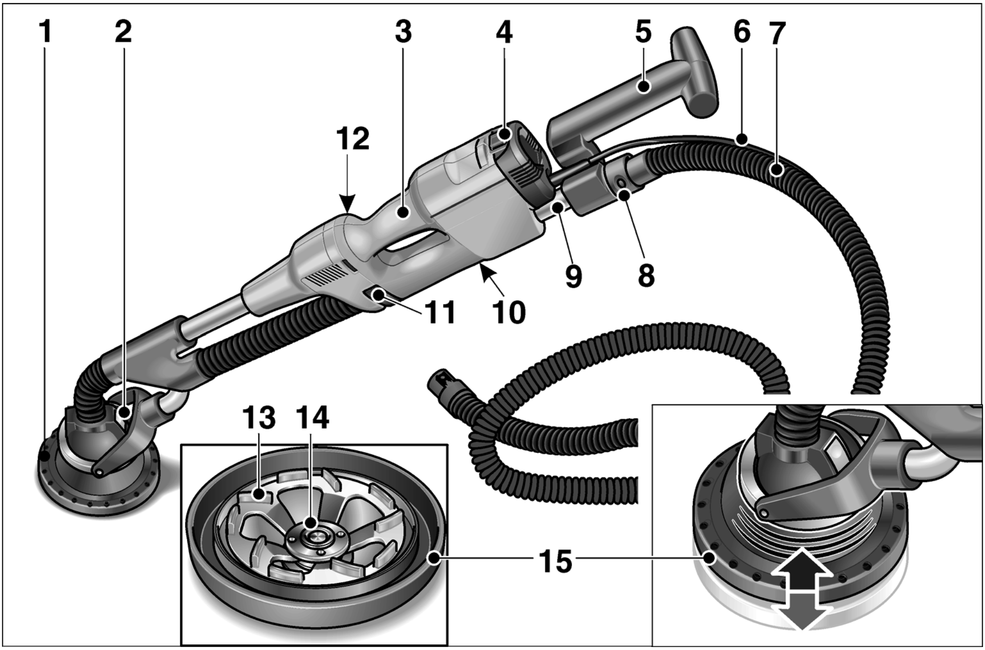
Καθορίστε τα πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή πριν την επίδραση των κραδασμών, όπως για παράδειγμα: συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εξαρτημάτων-εργαλείων, ζέσταμα των χεριών για το κράτημα, οργάνωση των βημάτων εργασίας.

⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ!***
Σε ακουστική πίεση άνω των 85 dB(A) να φοράτε ωτοασπίδες.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τύπος συσκευής		**Λειαντήρας αναπαλαίωσης WST 1000 FV**
Τάση δικτύου	V/Hz	230/50
Κατηγορία προστασίας (μόνωση)		I
Απορροφούμενη ισχύς	W	1010
Αποδιδόμενη ισχύς	W	600
Διαμαντόδισκος λείανσης (ξηρός) – Διάμετρος – Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο	 mm min^{-1}	 125 9500
Μήκος – ελάχιστο – μέγιστο	 mm mm	 1330 1730
Διάμετρος σύνδεσης απορρόφησης σκόνης	mm	32
Βάρος (χωρίς καλώδιο)	kg	5,5

Με μια ματιά



1 Κεφαλή λείανσης
2 Ανταλλακτική κεφαλή εργαλείου με καρδανική έδραση
3 Χειρολαβή
4 Διακόπτης (για τη θέση σε και εκτός λειτουργίας)
5 Οπίσθια χειρολαβή
6 Τροφοδοτικό καλώδιο 4,0 m με φις
7 Εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης 4,0 m
8 Στόμιο σύνδεσης 32 mm
9 Τηλεσκοπικός σωλήνας
10 Πανακίδα τύπου
11 Ασφάλιση τηλεσκοπικού σωλήνα
12 Βίδα ρύθμισης για το κλείδωμα *
13 Διαμαντόδισκος λείανσης
14 Παξιμάδι τάνυσης
15 Λαστιχένιος δακτύλιος απορρόφησης με μεταλλική ακμή

* δε φαίνεται

Οδηγίες χρήσης

Πριν τη θέση σε λειτουργία

- Ξεπακετάρετε το ηλεκτρικό μηχάνημα και τα εξαρτήματα και τα ελέγχετε για την πληρότητα της παράδοσης και ενδεχόμενες ζημιές από τη μεταφορά.

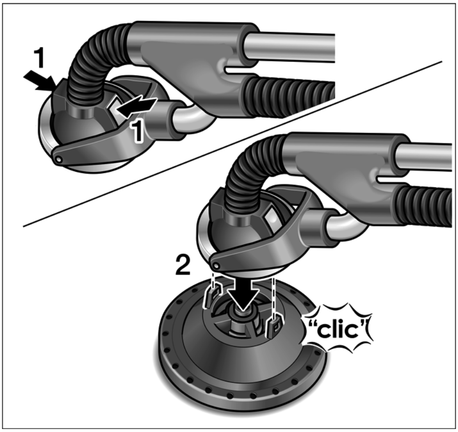
Στερέωση/Αλλαγή της κεφαλής λείανσης

⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ!***

Πριν από όλες τις εργασίες στο ηλεκτρικό μηχάνημα, βγάλτε το φις από την πρίζα.

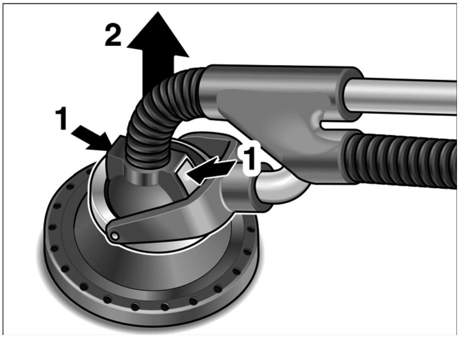
Για τη στερέωση:

- Πιέστε τις δύο ασφαλίσεις στην ανταλλακτική κεφαλή εργαλείου (**1.**).



- Τοποθετήστε την ανταλλακτική κεφαλή εργαλείου επάνω στην κεφαλή λείανσης (**2.**). Στρέψτε την κεφαλή λείανσης, μέχρι να κουμπώσει. Οι ασφαλίσεις επιστρέφουν πίσω στην αρχική θέση.

Για την αλλαγή:

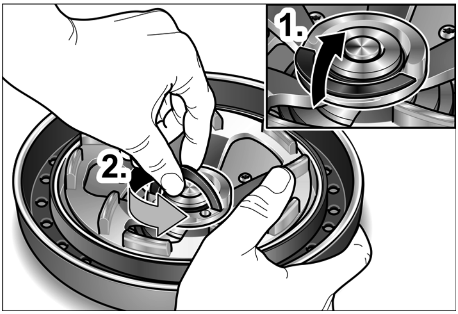


- Πιέστε τις δύο ασφαλίσεις στην κεφαλή αλλαγής εργαλείου (**1.**) και αφαιρέστε την κεφαλή λείανσης (**2.**).

Στερέωση και αλλαγή των λειαντικών μέσων

⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ!***

Πριν από όλες τις εργασίες στο ηλεκτρικό μηχάνημα, βγάλτε το φις από την πρίζα.

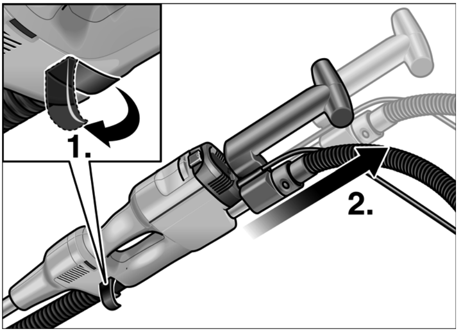


- Σηκώστε την ασφάλιση του παξιμαδιού τάνυσης FixTec προς τα πάνω (**1.**). Λύστε το παξιμάδι τάνυσης στρέφοντάς το αντίθετα προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού (**2.**).
- Τοποθετήστε από πάνω τον διαμαντόδισκο λείανσης.
- Στερεώστε το παξιμάδι τάνυσης FixTec και κατεβάστε την ασφάλιση.

Ρύθμιση της οπίσθιας χειρολαβής

Για την ιδανική προσαρμογή στην εκάστοτε εργασία μπορεί να ρυθμιστεί η οπίσθια χειρολαβή με τράβηγμα προς τα έξω/ώθηση προς τα μέσα του τηλεσκοπικού σωλήνα.

Εύρος ρύθμισης: περ. 400 mm

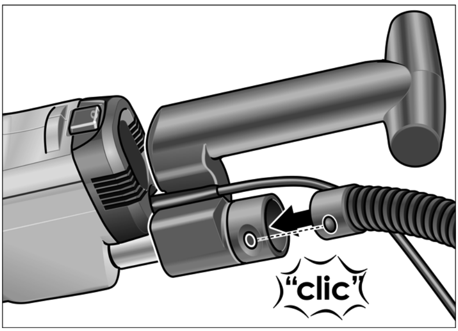


- Άνοιγμα της ασφάλισης του τηλεσκοπικού σωλήνα (**1.**).
- Τραβήξτε τον τηλεσκοπικό σωλήνα στο απαιτούμενο μήκος προς τα έξω (**2.**).
- Ξανακλείστε την ασφάλιση.

i ***ΥΠΟΔΕΙΞΗ***
Σε κάθε αλλαγή ρύθμισης ελέγχετε τη δραστικότητα του κλειδώματος, ενδεχομένως ρυθμίστε κατόπιν τη βίδα ρύθμισης.

Σύνδεση απορρόφησης

i ***ΥΠΟΔΕΙΞΗ***
Ο εύκαμπτος σωλήνας απορρόφησης μπορεί να τοποθετηθεί στο καπάκι της βαλίτσας μεταφοράς.



- Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα απορρόφησης στο στόμιο σύνδεσης των 32 mm.

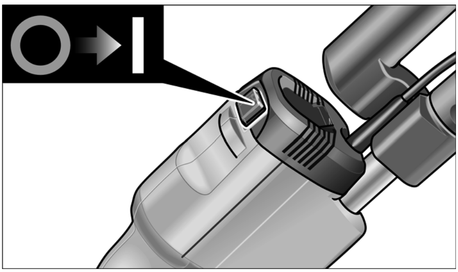
Χρήση εγκατάστασης απορρόφησης

⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ!***
Κατά τη χρήση του λειαντήρα αναπαλαίωσης πρέπει να συνδεθεί ηλεκτρική σκούπα κατηγορίας M.

- Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα απορρόφησης στην εγκατάσταση απορρόφησης. Προσέξτε τις Οδηγίες Χρήσης της εγκατάστασης απορρόφησης! Ελέγξτε τη στερέωση!
  Αν χρειάζεται χρησιμοποιήστε κατάλληλο προσαρμογέα.

i ***ΥΠΟΔΕΙΞΗ***
Σε περίπτωση που ο απορροφητήρας σκόνης (ηλεκτρική σκούπα) χρειάζεται ειδικό στόμιο σύνδεσης (δηλ. ένα άλλο στόμιο σύνδεσης διαφορετικό από το στάνταρ στόμιο σύνδεσης 32 mm/36 mm, το οποίο περιέχεται στη συσκευασία παράδοσης του ηλεκτρικού μηχανήματος), απευθυνθείτε στο κατάστημα, απ' όπου αγοράσατε τον απορροφητήρα σκόνης, ώστε να προμηθευτείτε τον κατάλληλο προσαρμογέα.

Θέση του ηλεκτρικού μηχανήματος σε και εκτός λειτουργίας



Θέτετε το μηχάνημα σε λειτουργία:

- Πατήστε τον διακόπτη στο **I**.

Θέτετε το μηχάνημα εκτός λειτουργίας:

- Πατήστε τον διακόπτη στο **0**.

Εργασίες με το ηλεκτρικό εργαλείο

⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ!***

Κρατάτε τον λειαντήρα αναπαλαίωσης πάντοτε με τα δύο χέρια! Τα χέρια δεν επιτρέπται να έρθουν στην περιοχή της κεφαλής λείανσης. Διαφορετικά μπορεί να μαγκωθεί το χέρι, επειδή η κεφαλή λείανσης στρέφεται προς διάφορες κατευθύνσεις.

1. Στερεώστε την κεφαλή λείανσης.
2. Στερεώστε το λειαντικό μέσο.
3. Ρυθμίστε το μηχάνημα στο απαιτούμενο μήκος (ρυθμίστε την οπίσθια χειρολαβή).
4. Συνδέστε την εγκατάσταση απορρόφησης.
5. Βάλτε το φις στην πρίζα.
6. Θέτετε την εγκατάσταση απορρόφησης σε λειτουργία.
7. Θέτετε το μηχάνημα σε λειτουργία.
8. Πιέζετε τον λειαντήρα αναπαλαίωσης ελαφρά προς την επιφάνεια εργασίας (η πίεση θα πρέπει να είναι τόση, ώστε ίσα που να διασφαλίζεται, ότι η κεφαλή λείανσης βρίσκεται πρόσωπο με πρόσωπο με την επιφάνεια εργασίας).

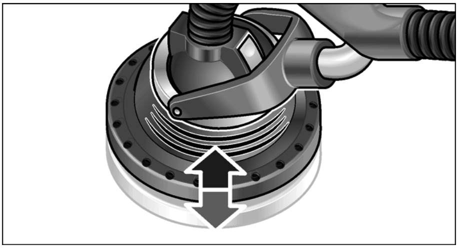
⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ!***

Ο περιστρεφόμενος δίσκος λείανσης δεν επιτρέπεται να έρθει σε επαφή με αιχμηρά προεξέχοντα αντικείμενα (π. χ. πρόκες, βίδες). Από αυτά μπορεί να πάθει σοβαρή ζημιά ο δίσκος λείανσης.

Υποδείξεις εργασίας

Λαστιχένιος δακτύλιος απορρόφησης

Η κεφαλή λείανσης είναι εξοπλισμένη με έναν λαστιχένιο δακτύλιο απορρόφησης με μεταλλική ακμή.



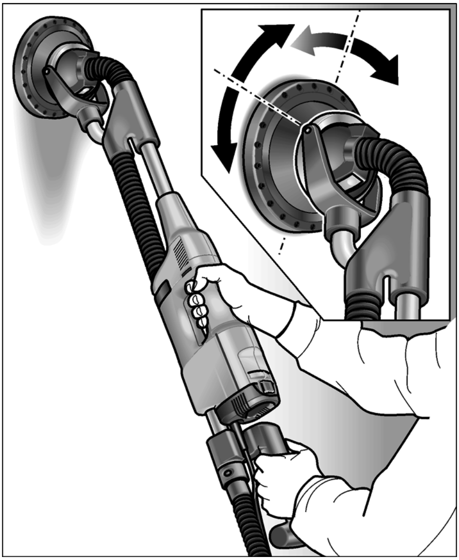
- Ο λαστιχένιος δακτύλιος απορρόφησης προστατεύει από τη σκόνη και τις εκσφενδονιζόμενες πέτρες.
- Αυτός χρησιμεύει επίσης για τη συγκράτηση της σκόνης, μέχρι αυτή να απορροφηθεί από την ηλεκτρική σκούπα.
- Ο λαστιχένιος δακτύλιος απορρόφησης ολισθαίνει χωρίς κραδασμούς πάνω στην επιφάνεια εργασίας.
- Ο μεταλλικός δακτύλιος εμποδίζει τη φθορά.

Όταν χαλάσει ο λαστιχένιος δακτύλιος απορρόφησης ή όταν παρουσιάζει υπερβολική φθορά, θα πρέπει να αλλάζεται (βλ. στο Κεφάλαιο ”Συντήρηση και φροντίδα”).

Καρδανική έδραση

Η κεφαλή λείανσης μπορεί να στραφεί σε διαφορετικές κατευθύνσεις.

Έτσι μπορεί να προσαρμοστεί ο δακτύλιος λείανσης στην επιφάνεια εργασίας. Έτσι μπορεί ο χρήστης να λειάνει τα επάνω, μεσαία και κάτω τμήματα του τοίχου ή αντίστοιχα των ταβανιών, χωρίς να πρέπει να αλλάξει τη θέση του.



Η πίεση κατά την εργασία στην κεφαλή λείανσης θα πρέπει να είναι μόνον τόση, ώστε το μέσο λείανσης να διατηρείται σε επαφή με την επιφάνεια εργασίας. Η αυξημένη πίεση μπορεί να οδηγήσει σε ανεπιθύμητο σπιράλ σχέδιο από γρατσουνιές καθώς και σε ανωμαλίες στην επιφάνεια εργασίας.

Κινείτε συνεχώς τον λειαντήρα, ενόσω το μέσο λείανσης βρίσκεται σε επαφή με την επιφάνεια εργασίας. Οι κινήσεις πρέπει να είναι ομοιόμορφες και να καλύπτουν πλήρως ολόκληρη την επιφάνεια. Αν ο λειαντήρας σταματηθεί επάνω στην επιφάνεια εργασίας ή αν κινείται ανομοιόμορφα, μπορεί να προκύψει επίσης το ανεπιθύμητο σπιράλ σχέδιο από γρατσουνιές καθώς και ανωμαλίες στην επιφάνεια εργασίας.

Συντήρηση και φροντίδα

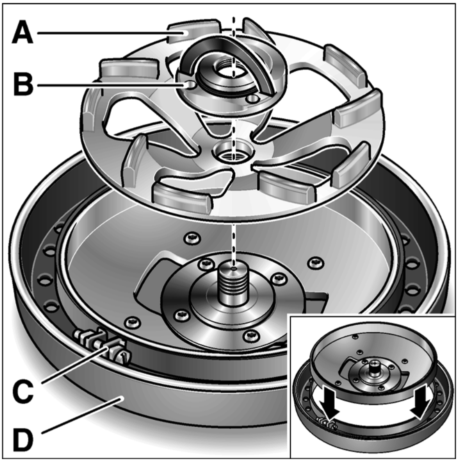
⚠ *ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!*
Πριν από όλες τις εργασίες, τραβάτε το φις από την πρίζα.

Καθαρισμός

⚠ *ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!*
Μη χρησιμοποιείτε νερό ή υγρά μέσα καθαρισμού.

- Στο εσωτερικό του περιβλήματος με τον κινητήρα πρέπει να γίνεται τακτική εκφύσηση με ξηρό πεπιεσμένο αέρα.
- Εκφυσήστε την κεφαλή λείανσης και την καρδανική έδραση με ξηρό πεπιεσμένο αέρα.

Αλλαγή του λαστιχένιου δακτυλίου απορρόφησης



- Αφαιρέστε την κεφαλή λείανσης από το μηχάνημα.
- Αφαιρέστε τον διαμαντόδισκο λείανσης (A) μετά το λύσιμο του παξιμαδιού τάνυσης FixTec (B).
- Λύστε την κοχλιοσύνδεση (C) στην ταινία τάνυσης του λαστιχένιου δακτυλίου απορρόφησης (D).
- Ωθήστε τον λαστιχένιο δακτύλιο απορρόφησης κάτω από το περίβλημα.
- Περάστε νέον λαστιχένιο δακτύλιο απορρόφησης πάνω από το περίβλημα και στερεώστε τον με την ταινία τάνυσης.

Επισκευές

Τυχόν επισκευές επιτρέπεται να εκτελούνται αποκλειστικά και μόνο από κάποιο από τον κατασκευαστή εξουσιοδοτημένο συνεργείο της τεχνικής εξυπηρέτησης των πελατών μας.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ
Μη λύσετε τις βίδες στο περίβλημα του κινητήρα κατά τη διάρκεια ισχύος της εγγύησης. Σε περίπτωση μη τήρησης παύει να ισχύει η αξίωση παροχής εγγύησης από τον κατασκευαστή.

Ανταλλακτικά και εξαρτήματα

Για περαιτέρω εξαρτήματα, ιδιαίτερα για εργαλεία χρήσης, μπορεί να ανατρέξετε στους καταλόγους του κατασκευαστή.

Αναλυτικά σχέδια και λίστες ανταλλακτικών θα βρείτε στην ιστοσελίδα μας.
www.flex-tools.com

Υποδείξεις απόσυρσης

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Αχρηστεύετε τα παλιά μηχανήματα που δεν χρησιμοποιούνται πλέον, κόβοντας το τροφοδοτικό καλώδιο.



Όχι για χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα οικιακά απορρίμματα!

Βάσει της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2012/19/ΕΚ περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών παλιών συσκευών και μηχανημάτων και την εφαρμογή της στο εθνικό δίκαιο, τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται χωριστά και να οδηγούνται σε φιλική προς το περιβάλλον επαναξιοποίηση.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ
Σχετικά με τις δυνατότητες απόσυρσης απευθυνθείτε στο ειδικό κατάστημα, απ' όπου αγοράσατε το εργαλείο!

Δήλωση πιστότητας CE

Δηλώνουμε με αποκλεισπκή ευθύνη, ότι το προϊόν που περιγράφεται οτο Κεφάλαιο "Τεχνικά χαρακτηριστικά" βρίσκεται σε συμφωνία με τα ακόλουθα πρότυπα ή κανονιστικά ντοκουμέντα:

EN 60745 βάσει των διατάξεων των οδηγιών 2004/108/ΕΚ (έως 19.04.2016), 2014/30/ΕΕ (από 20.04.2016), 2006/42/ΕΚ, 2011/65/ΕΚ.

Υπεύθυνος για τεχνικά έγγραφα:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle	Klaus Peter Weinper
Manager Research & Development (R & D)	Head of Quality Department (QD)

29.06.2015
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Αποκλεισμός ευθύνης

Ο κατασκευαστής και ο αντιπρόσωπός του δεν αναλαμβάνουν καμία ευθύνη για ζημιές και απώλειες κέρδους λόγω διακοπής της λειτουργίας της επιχείρησης, που προκλήθηκαν από το προϊόν ή από τη μη δυνατή χρήση του προϊόντος.

Ο κατασκευαστής και ο αντιπρόσωπός του δεν αναλαμβάνουν καμία ευθύνη για ζημιές, οι οποίες προκλήθηκαν από τη μη αρμόζουσα χρήση ή σε συνδυασμό με προϊόντα άλλων κατασκευαστών.

Spis treści

Zastosowane symbole

Symbole na urządzeniu


Przed uruchomieniem urządzenia przeczytać instrukcję użytkowania i obsługi!


Zastosować okulary ochronne!


Wskazówka dotycząca sposobu usuwania zużytego urządzenia (patrz strona 146)!

Symbole w instrukcji obsługi

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***
Oznacza bezpośrednio grożące niebezpieczeństwo.
Nieprzestrzeganie tej wskazówki grozi śmiercią lub bardzo ciężkimi obrażeniami.

⚠ ***OSTROŻNIE!***
Oznacza możliwość wystąpienia niebezpiecznej sytuacji. Nieprzestrzeganie tej wskazówki może doprowadzić do lekkich obrażeń lub szkód materialnych.

i ***WSKAZÓWKA***
Oznacza wskazówki dla użytkownika i ważne informacje.

Dla własnego bezpieczeństwa

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***
Przeczytać dokładnie przed użyciem urządzenia i stosować się do podanych wskazówek:
- *niniejszą instrukcję obsługi,*
- *„Ogólne wskazówki bezpieczeństwa“ dotyczące pracy narzędziami elektrycznymi zamieszczone w załączonej broszurze (nr dokumentacji: 315.915),*
- *zasady i przepisy terenowe obowiązujące na miejscu użycia szlifierki, i stosować się do podanych tam wskazówek i zaleceń.*

Niniejsze narzędzie elektryczne skonstruowane i zbudowane jest zgodnie z najnowszym stanem techniki i uznanymi zasadami bezpieczeństwa technicznego. Mimo to w czasie użytkowania urządzenia może wystąpić zagrożenie zdrowia i życia użytkownika lub osób trzecich, albo uszkodzenia maszyny lub rzeczy.
Urządzenie stosować tylko
- *zgodnie z jej przeznaczeniem,*
- *we właściwym stanie technicznym zgodnym z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.*

Usterki wpływające niekorzystnie na stan bezpieczeństwa należy natychmiast usunąć.

Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem

Szlifierka do remontów WST 1000 FV przeznaczona jest
- do profesjonalnego zastosowania w przemyśle i rzemiośle,
- do szlifowania na sucho i do gładzenia betonu, tynku, kamiennej posadzki, piaskowca, szamotu i asfaltu,
- do zdzierania farby, lakieru i resztek kleju z betonu lub kamiennej posadzki,
- do zastosowania z narzędziami diamentowymi, które oferowane są przez firmę FLEX do tego urządzenia i dopuszczone są dla liczby obrotów co najmniej 9 500 na minutę.

Zastosowanie tarcz tnących, tarcz zdzierających, wachlarzowych tarcz szlifierskich lub tarcz szczotkowych do tego urządzenia nie jest dozwolone.

Przy eksploatacji szlifierki do remontów WST 1000 FV należy podłączyć odkurzacz przemysłowy klasy M.

Wskazówki bezpieczeństwa

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***
Przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i pouczenia.
Zaniedbania w przestrzeganiu wskazówek bezpieczeństwa i pouczeń mogą spowodować porażenie prądem elektrycznym, pożar i/lub ciężkie obrażenia. ***Proszę zachować wszystkie przepisy bezpieczeństwa i wskazówki do przyszłego zastosowania.***

- **Niniejsze urządzenie elektryczne należy stosować jako szlifierkę.**
  Proszę przestrzegać wszystkich wskazówek bezpieczeństwa, instrukcji, opisów i parametrów podanych w dokumentacji, która należy do zakresu dostawy urządzenia.
  Nieprzestrzeganie następujących wskazówek może spowodować porażenie prądem elektrycznym, wybuch pożaru i/lub ciężkie zranienia.
- **Niniejsze urządzenie elektryczne nie nadaje się do szlifowania papierem ściernym, do pracy ze szczotką drucianą, do polerowania, ani do przecinania ściernicą.**
  Zastosowanie urządzenia w sposób niezgodny z jego przeznaczeniem może spowodować zagrożenie lub niebezpieczeństwo zranienia.
- **Nie wolno stosować żadnego wyposażenia dodatkowego, które nie jest przewidziane ani polecane przez producenta specjalnie dla tego urządzenia elektrycznego.**
  Sama możliwość zamocowania wyposażenia do tego urządzenia elektrycznego nie gwarantuje jeszcze bezpiecznego zastosowania.
- **Dopuszczalna liczba obrotów zastosowanego narzędzia musi być co najmniej tak duża, jak najwyższa liczba obrotów podana na urządzeniu.**
  Wyposażenie, które obraca się z większą liczbą obrotów, niż dopuszczona maksymalna liczba obrotów, może się połamać i zostać wyrzucone w powietrze.
- **Średnica zewnętrzna i grubość zastosowanego narzędzia musi być zgodna z wymiarami urządzenia.**
  Nieprawidłowo odmierzone narzędzia i końcówki zamienne mogą być niewystarczająco osłonięte i niedostatecznie kontrolowane.
- **Tarcze szlifierskie, talerze szlifierskie lub inne wyposażenie musi dokładnie pasować na wrzeciono ściernicy tego urządzenia elektrycznego.**
  Wymienne narzędzia i końcówki, które nie pasują dokładnie na wrzeciono ściernicy tego narzędzia elektrycznego, obracają się nierównomiernie, bardzo mocno drgają i mogą spowodować utratę panowania i kontroli.
- **Nie wolno stosować żadnych uszkodzonych narzędzi i końcówek. Przed każdym użyciem należy sprawdzić, czy narzędzia lub końcówki nie są wyszczerbione lub pęknięte, czy talerz szlifierski nie jest pęknięty, zużyty lub zdarty. Po ewentualnym upadku urządzenia elektrycznego, narzędzia lub końcówki należy sprawdzić, czy nie uległy one uszkodzeniu i użyć tylko nieuszkodzone narzędzia. Po sprawdzeniu i założeniu narzędzia należy zwrócić uwagę, aby użytkownik i osoby postronne znajdowały się poza obszarem płaszczyzny rotacji narzędzia, następnie włączyć urządzenie i pozostawić pracujące na najwyższej liczbie obrotów na czas jednej minuty.**
  Uszkodzone narzędzia łamią się najczęściej w czasie takiej próby.

- **Należy stosować środki ochrony osobistej. Zależnie od wykonywanego zadania założyć odpowiednio maskę osłaniającą całą twarz, maskę osłaniającą górną część twarzy lub okulary ochronne. Zastosować odpowiednio maskę przeciwpyłową, osobiste środki ochrony słuchu, rękawice ochronne i specjalny fartuch, które ochronią użytkownika przed małymi cząsteczkami substancji ściernych i szlifowanych materiałów.**
  Oczy należy chronić przed zranieniem wyrzuconymi ciałami obcymi, które powstają przy różnych zastosowaniach.
  Maski przeciwpyłowe i ochronne muszą posiadać zdolność filtracji pyłów powstających w czasie pracy. W przypadku obciążenia hałasem użytkownik narażony jest na utratę słuchu.
- **Zwracać uwagę, aby osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości od obszaru pracy. Każda osoba, która wkracza do obszaru pracy urządzenia musi nosić osobiste środki ochrony.**
  Odłamane kawałki obrabianego materiału lub uszkodzonego narzędzia mogą zostać wyrzucone w powietrze i spowodować zranienia nawet poza bezpośrednim obszarem pracy.
- **Urządzenie chwytać tylko za izolowane powierzchnie przeznaczone do tego celu, jeżeli w czasie pracy zachodzi niebezpieczeństwo zetknięcia narzędzia z ukrytym przewodem elektrycznym lub własnym przewodem zasilającym urządzenia.**
  Kontakt z przewodem elektrycznym, który znajduje się pod napięciem może spowodować, że metalowe elementy urządzenia znajdą się także pod napięciem, a przez to doprowadzić do porażenia użytkownika prądem elektrycznym.
- **Elektryczny przewód zasilający prowadzić zawsze z dala od obracających się narzędzi i końcówek.**
  W przypadku utraty kontroli nad urządzeniem może dojść do zerwania elektrycznego przewodu zasilającego lub zetknięcia z nim, a dłoń lub ręka użytkownika może zostać wciągnięta przez obracające się narzędzie lub końcówkę urządzenia.
- **Nie wolno odkładać narzędzia elektrycznego, zanim narzędzie całkowicie się nie zatrzyma.**
  Obracające się narzędzie może zetknąć się z powierzchnią, na którą odłożono urządzenie i spowodować utratę kontroli użytkownika nad urządzeniem elektrycznym.
- **Nie włączać urządzenia w czasie jego przenoszenia, ani nie przenosić włączonego urządzenia.**
  Odzież może zetknąć się przypadkowo z obracającym się narzędziem, a narzędzie może wkręcić się w ciało użytkownika.
- **Otwory wentylacyjne urządzenia elektrycznego należy czyścić regularnie.**
  Dmuchawa silnika wciąga pył do obudowy, a silne zanieczyszczenie metalicznym pyłem może spowodować niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym lub zwarcie.
- **Urządzenia elektrycznego nie wolno stosować w pobliżu materiałów palnych.**
  Iskry mogą spowodować zapalenie się tych materiałów.
- **Nie wolno stosować żadnych narzędzi, które wymagają chłodzenia płynnymi środkami chłodzącymi.**
  Zastosowanie wody lub innych płynnych środków chłodzących może spowodować porażenie prądem elektrycznym.

Uderzenia zwrotne i odpowiednie wskazówki bezpieczeństwa

Uderzenie zwrotne jest nagłą reakcją urządzenia na skutek zaczepienia lub zablokowania obracającego się narzędzia, jak tarcza szlifierska, talerz szlifierski, szczotka druciana itp. Zaczepienie lub blokada prowadzi do gwałtownego zatrzymania obracającego się narzędzia. Na skutek tego w miejscu blokady następuje odrzucenie niekontrolowanego urządzenia elektrycznego w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu narzędzia szlifierskiego.

Jeżeli np. tarcza szlifierska zaczepi lub zablokuje się w obrabianym materiale, krawędź tarczy, która zagłębia się w materiale może się zaczepić lub zablokować, co spowoduje wyłamanie tarczy lub uderzenie zwrotne urządzenia. Tarcza szlifierska porusza się wtedy w kierunku użytkownika, albo w przeciwnym, zależnie od kierunku obrotu tarczy w miejscu zablokowania. W takim przypadku tarcza szlifierska może się również złamać.

Uderzenie zwrotne jest następstwem nieprawidłowej lub błędnej obsługi urządzenia elektrycznego. Można tego uniknąć stosując odpowiednie przedsięwzięcia zabezpieczające, które opisane są niżej.

- **Urządzenie elektryczne należy trzymać mocno, a ciało i ramiona ustawić w takiej pozycji, która umożliwi przyjęcie sił uderzenia zwrotnego. Stosować zawsze uchwyt dodatkowy, jeżeli jest, aby uzyskać możliwie największą kontrolę sił uderzenia zwrotnego lub momentów reakcji przy rozruchu urządzenia.**
  Użytkownik może opanować siły odrzutu i reakcji poprzez zachowanie odpowiednich środków ostrożności.
- **Nigdy nie zbliżać dłoni do obracających się narzędzi.**
  Przy uderzeniu zwrotnym narzędzie może dotknąć dłoni, a nawet po niej przejechać.
- **Ciało ustawiać w taki sposób, aby nie znalazło się w obszarze, do którego skieruje się urządzenie elektryczne na skutek odrzutu zwrotnego.**
  Uderzenie zwrotne popycha urządzenie elektryczne w kierunku przeciwnym do ruchu tarczy szlifierskiej w miejscu zablokowania.
- **Proszę zachować szczególną ostrożność w czasie pracy w kątach, na ostrych krawędziach itp. Należy zapobiegać odrzuceniu narzędzia od szlifowanego materiału i jego zaciśnięciu.**
  Obracające się narzędzie przy pracy w rogach, na ostrych krawędziach i przy uderzeniach łatwo się zakleszcza. To z kolei jest przyczyną utraty kontroli lub uderzenia zwrotnego.
- **Nie wolno stosować żadnego brzeszczotu łańcuchowego ani zębatego.**
  Narzędzia tego typu powodują często uderzenie zwrotne lub utratę kontroli urządzenia elektrycznego.

Szczególne wskazówki bezpieczeństwa przy pracach szlifierskich:

- **Stosować tylko i wyłącznie ściernice, które opuszczone są do pracy z tym urządzeniem elektrycznym i odpowiednie osłony ochronne, które przewidziane są do takich ściernic.**
  Ściernice, które nie są przewidziane do tego urządzenia elektrycznego nie mogą być dostatecznie osłonięte i dlatego są one niebezpieczne.
- **Osłona ochronna musi być prawidłowo, bezpiecznie zamocowana do urządzenia i nastawiona w sposób zapewniający najwyższy stopień bezpieczeństwa, tzn. możliwie najmniejsza część ściernicy widoczna jest od strony użytkownika.**
  Osłona ochronna powinna chronić użytkownika przed odłamkami i przypadkowym kontaktem ze ściernicą.
- **Ściernice wolno stosować tylko do zadań, dla których są one zalecane. Na przykład: Nie wolno szlifować boczną powierzchnią diamentowego talerza szlifierskiego.**
  Diamentowe talerze szlifierskie przeznaczone są do zdejmowania materiału spodnią powierzchnią talerza szlifierskiego. Działanie bocznej siły na tę ściernicę może spowodować jej złamanie.
- **Należy stosować zawsze kołnierze mocujące odpowiedniej wielkości i kształtu do wybranego narzędzia.**
  Właściwe kołnierze podpierają narzędzie i zmniejszają niebezpieczeństwo jego złamania.
- **Nie wolno stosować zużytych narzędzi z większych urządzeń elektrycznych.**
  Narzędzia do większych urządzeń elektrycznych nie są wykonane dla wysokiej liczby obrotów, z jaką pracują mniejsze narzędzia elektryczne i dlatego mogą się złamać.

Kolejne wskazówki bezpieczeństwa

- Stosować tylko przedłużacze dopuszczone do użycia na wolnym powietrzu.
- Nie zaleca się szlifowania farb i lakierów ołowiowych. Usuwanie farb ołowianych powinien prowadzić tylko wykfalifikowany specjalista.
- Nie obrabiać żadnych materiałów, przy obróbce których wydzialają się substancje szkodliwe dla zdrowia (np. azbest). Zastosować odpowiednie środki zapobiegawcze i ochronne, w przypadku gdy występuje możliwość powstania pyłów szkodliwych dla zdrowia, pyłów palnych lub wybuchowych. Stosować przeciwpyłową maskę ochronną. Stosować odkurzacze przemysłowe.

SZKODY RZECZOWE!

- Napięcie i częstotliwość sieci elektrycznej muszą być zgodne z wartościami podanymi na tabliczce znamionowej urządzenia.

Poziom hałasu i drgań

Wartości poziomu hałasu i drgań określone zostały zgodnie z normą EN 60745.

Poziom hałasu wywołanego przez urządzenia zmierzony na stanowisku pracy (A) wynosi w normalnym przypadku:

- Poziom ciśnienia akustycznego: 85 dB(A);
- Poziom hałasu w czasie pracy: 98 dB(A);
- Dokładność: K = 3 dB.

Całkowita wartość drgań (przy szlifowaniu powierzchni betonowych):

- Wartość emisji: a_h = 2,0 m/s^2
- Dokładność: K = 1,5 m/s^2

OSTRZEŻENIE!

Podane wartości pomiarowe odnoszą się do nowych urządzeń.
W codziennym użytkowaniu wartości poziomu hałasu i drgań zmieniają się.

WSKAZÓWKA

Całkowita wartość poziomu drgań podana w niniejszej instrukcji zmierzona jest zgodnie z metodą pomiarową podaną normą EN 60745 i może być użyta do wzajemnego porównania narzędzi elektrycznych. Nadaje się ona również do prowizorycznego określenia obciążenia drganiami. Podana wartość poziomu drgań odnosi się do podstawowego zastosowania narzędzia elektrycznego. Jednak w przypadku użycia tego urządzenia do innego zastosowania, z innym wyposażeniem, albo w przypadku zaniedbań w przeglądach i konserwacji, rzeczywisty poziom drgań może odbiegać od podanej wartości. Może to znacznie zwiększyć obciążenie drganiami w całkowitym czasie pracy.

W celu dokładnej oceny obciążenia drganiami należy uwzględnić odcinki czasu, w których urządzenie jest wyłączone, albo włączone, ale nie pracuje. Może to znacznie zredukować obciążenie drganiami w całkowitym czasie pracy. Proszę wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa w celu ochrony użytkownika urządzenia przed oddziaływaniem drgań, jak na przykład: przegląd i konserwacja narzędzi elektrycznych i wyposażenia, zastosowanie środków zapewniających utrzymanie dłoni w cieple, odpowiednia organizacja procesów roboczych

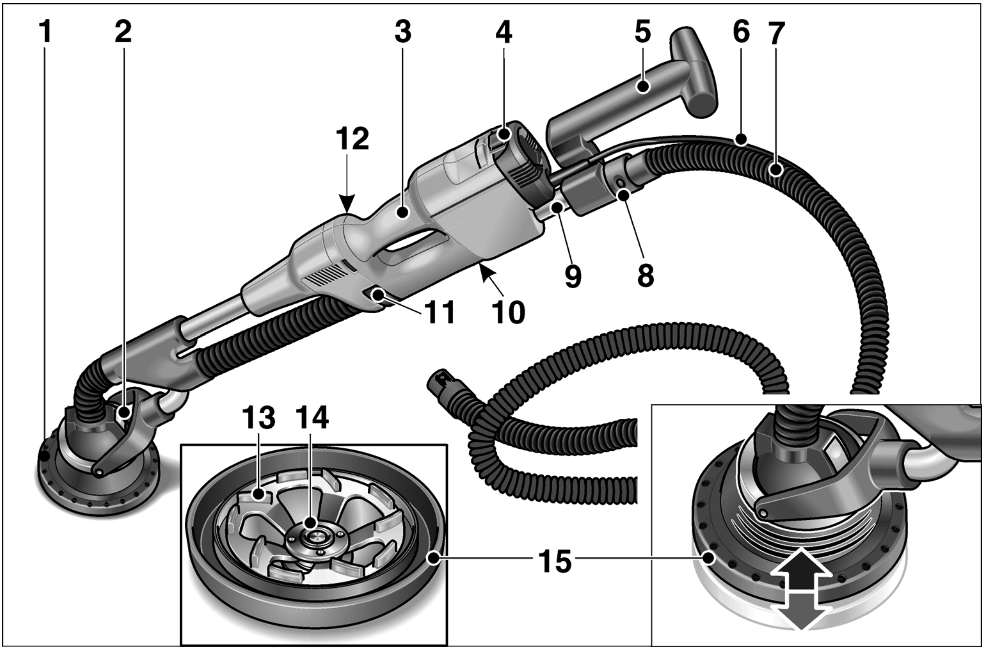
OSTROŻNIE!

Przy ciśnieniu akustycznym powyżej 85 dB(A) należy stosować ochroniacze słuchu.
(A) = na stanowisku pracy.

Dane techniczne

Typ urządzenia		**Szlifierka do remontów WST 1000 FV**
Napięcie sieciowe	V/Hz	230/50
Klasa ochrony		I
Moc pobierana	W	1010
Moc oddawana	W	600
Diamentowa tarcza szlifierska (na sucho) – Średnica – Prędkość obrotowa biegu jałowego	 mm min^{-1}	 125 9500
Długość – minimalna – maksymalna	 mm mm	 1330 1730
Przyłącze-Ø zasysania pyłu	mm	32
Ciężar (bez przewodu)	kg	5,5

Opis urządzenia



1	**Głowica szlifierska**
2	**Głowica mocująca narzędzia z łożyskowaniem kardanowym**
3	**Uchwyt**
4	**Wyłącznik (do włączania i wyłączania)**
5	**Uchwyt tylny**
6	**Elektryczny przewód zasilający 4,0 m z wtyczką**
7	**Wąż ssący długości 4,0 m**
8	**Króciec przyłączeniowy 32 mm**
9	**Rura teleskopowa**
10	**Tabliczka znamionowa**
11	**Blokada rury teleskopowej**
12	**Śruba nastawcza blokady ***
13	**Diamentowa tarcza szlifierska**
14	**Nakrętka mocująca**
15	**Gumowy pierścień zasysający z metalowym brzegiem**
*	niewidoczna

Instrukcja użytkowania

Przed pierwszym uruchomieniem

- Rozpakować urządzenie elektryczne wraz z wyposażeniem, sprawdzić czy dostawa jest kompletna, a urządzenie nie uległo uszkodzeniu w czasie transportu.

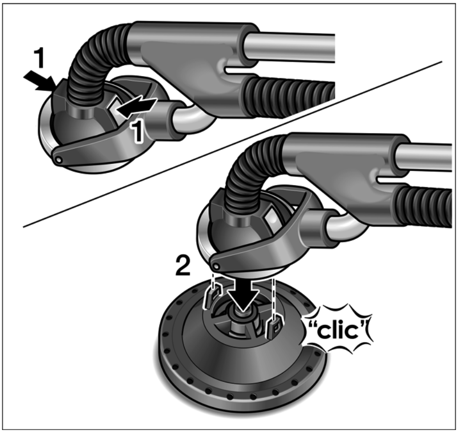
Mocowania/wymiana głowicy szlifierskiej

⚠ ***OSTROŻNIE!***

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy urządzeniu elektrycznym należy najpierw wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.

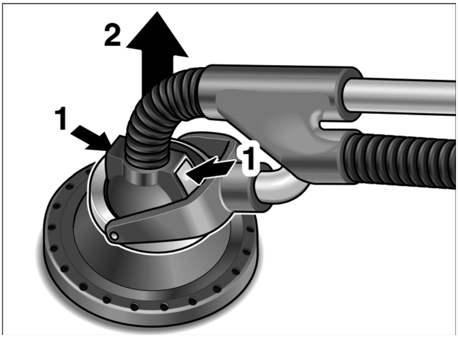
Mocowanie głowicy:

- Nacisnąć oba przyciski zwalniające blokadę na głowicy mocującej narzędzia (**1.**).



- Głowicę mocującą narzędzia nałożyć na głowicę szlifierską (**2.**). Przekręcić głowicę, aż do zatrzasku. Blokada wraca z powrotem do pozycji pierwotnej.

Wymiana głowicy:

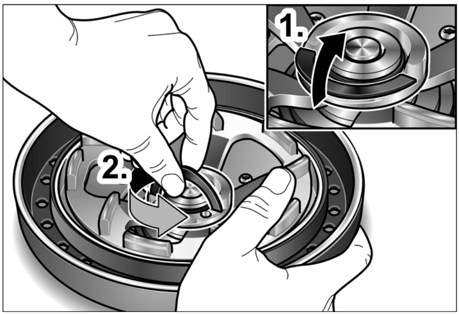


- Nacisnąć oba przyciski zwalniające blokadę na głowicy mocującej narzędzia (**1.**) i zdjąć głowicę szlifierską (**2.**).

Mocowanie i wymiana materiałów ściernych

⚠ ***OSTROŻNIE!***

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy urządzeniu elektrycznym należy najpierw wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.

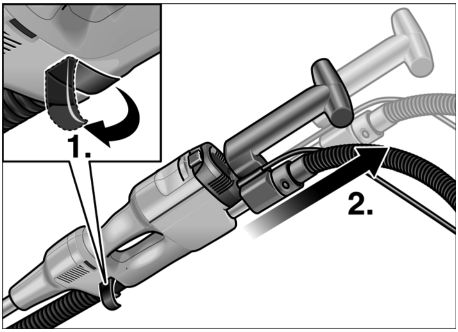


- Blokadę nakrętki mocującej FixTec odchylić do góry (**1.**). Odkręcić nakrętkę mocującą poprzez obrót w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (**2.**).
- Nałożyć diamentową tarczę szlifierską.
- Przykręcić nakrętkę mocującą FixTec i położyć płasko blokadę.

Nastawianie tylnego uchwytu

Nastawienie tylnego uchwyt można dopasować optymalnie do wykonywanego zadania poprzez wysunięcie/wsunięcie rury teleskopowej.

Zakres nastawiania: ok. 400 mm



- Otworzyć blokadę rury teleskopowej (**1.**).
- Wysunąć rurę teleskopową na odpowiednią długość (**2.**).
- Ponownie zamknąć blokadę.

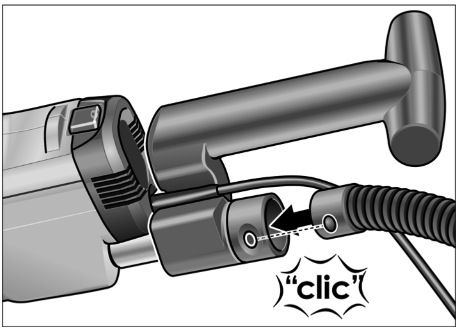
i ***WSKAZÓWKA***

Przy każdej zmianie nastawienia należy sprawdzić skuteczność działania blokady, a w razie potrzeby poprawić nastawienie.

Przyłączanie odkurzacza przemysłowego

i ***WSKAZÓWKA***

Wąż odsysający daje się schować w pokrywie walizki transportowej.



- Wąż odsysający przyłączyć do króćca przyłączeniowego 32 mm.

Zastosowanie odkurzacza przemysłowego

⚠ ***OSTROŻNIE!***

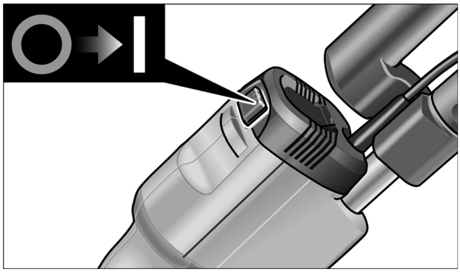
Przy eksploatacji szlifierki do remontów należy podłączyć odkurzacz przemysłowy klasy M.

- Wąż zasysający przyłączyć do odkurzacza przemysłowego. Przestrzegać przepisów i wskazówek podanych w instrukcji użytkowania i obsługi odkurzacza przemysłowego! Sprawdzić prawidłowość zamocowania! W razie potrzeby zastosować odpowiedni adapter.

i ***WSKAZÓWKA***

Jeżeli do odkurzacza potrzebny jest specjalny króciec przyłączeniowy (tzn. inny aniżeli standardowy króciec przyłączeniowy 32 mm/ 36 mm, który należy do zakresu dostawy urządzenia elektrycznego), proszę zwrócić się do dostawcy odkurzacza w celu uzyskania odpowiedniego adaptera.

Włączanie i wyłączanie urządzenia



Włączyć urządzenie:

- Nacisnąć przycisk na **I**.

Wyłączyć urządzenie:

- Nacisnąć przycisk na **0**.

Praca narzędziem elektrycznym

⚠ ***OSTROŻNIE!***

Szlifierkę do remontów należy zawsze trzymać obiema rękoma! Dłonie nie powinny znaleźć się w obszarze głowicy szlifującej.
W przeciwnym przypadku możliwe jest zakleszczenie dłoni, ponieważ głowica szlifująca odchyla się w różnych kierunkach.

1. Zamocować głowicę szlifierską.
2. Zamocować materiał ścierny.
3. Nastawić odpowiednią długość urządzenia (zmienić nastawienie tylnego uchwytu).
4. Przyłączyć odkurzacz przemysłowy.
5. Wtyczkę włożyć do gniazdka sieciowego.
6. Włączyć odkurzacz przemysłowy.
7. Włączyć urządzenie.
8. Szlifierkę do remontów przycisnąć lekko do obrabianej powierzchni (nacisk powinien być na tyle silny, aby głowica szlifierska przylegała dokładnie do obrabianej powierzchni).

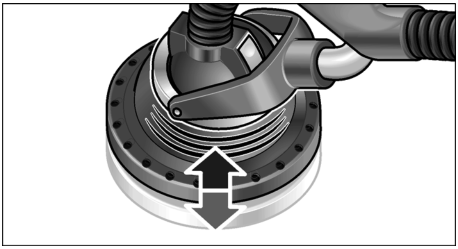
⚠ ***OSTROŻNIE!***

Obracający się szlifierski talerz wsporczy nie może zetknąć się z ostrymi, wystającymi objektami (np. gwoździe, śruby).
W przeciwnym przypadku może nastąpić mocne uszkodzenie szlifierskiego talerza wsporczego.

Wskazówki dla użytkownika

Gumowy pierścień zasysający

Głowica szlifierska wyposażona jest w gumowy pierścień zasysający z metalowym brzegiem.



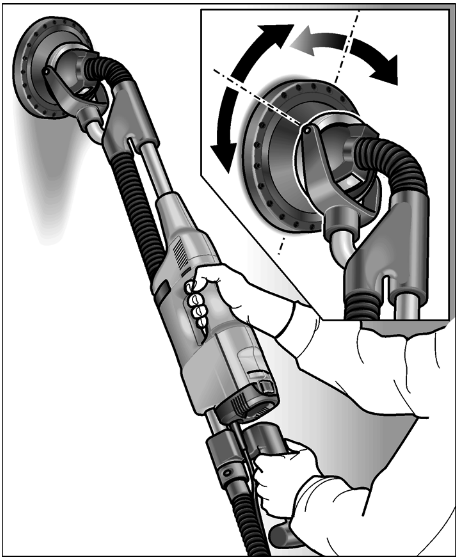
– Gumowy pierścień zasysający chroni użytkownika i otoczenie przed pyłem i wyrzucanymi w powietrze kamieniami.
– Pierścień gumowy zatrzymuje również pył zanim zostanie on odessany przez odkurzacz przemysłowy.
– Gumowy pierścień zasysający ślizga się bez oporów po obrabianej powierzchni.
– Metalowy brzeg zmniejsza zużycie gumowego pierścienia.

Jeżeli gumowy pierścień zasysający ulegnie uszkodzeniu lub wykazuje nadmierne zużycie, należy go wymienić na nowy (patrz rozdział „Przegląd, konserwacja i pielęgnacja“).

Łożyskowanie kardanowe

Głowicę szlifierską można wychylać w różnych kierunkach.

W taki sposób tarcza szlifierska może dopasować się do obrabianej powierzchni. Dzięki temu użytkownik może oszlifować górne, środkowe i dolne obszary powierzchni ścian lub sufitów, bez konieczności zmiany pozycji.



Nacisk na głowicę szlifierską powinien być tylko tak mocny, aby materiał ścierny dotykał do obrabianej powierzchni. Zbyt mocny nacisk może spowodować powstanie niezamierzonych spiralnych zadrapań i nierówności na obrabianej powierzchni.

W czasie, gdy materiał ścierny dotyka obrabianej powierzchni należy ciągle przesuwać szlifierkę. Ruchy powinny być przy tym równomierne i prowadzone szerokimi pasami. Jeżeli szlifierka zostanie przytrzymana w jednym miejscu na obrabianej powierzchni, albo będzie przesuwana po niej nierównomiernie, wtedy mogą również powstać spiralne zadrapania i nierówności.

Przegląd, konserwacja i pielęgnacja

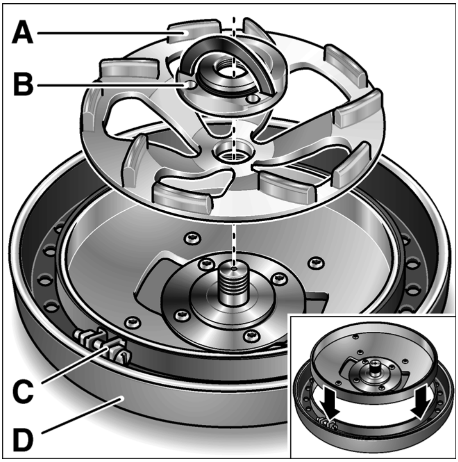
⚠ ***OSTRZEŻENIE!***
Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.

Czyszczenie

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***
Nie wolno stosować wody ani żadnych płynnych środków czyszczących.

- Wnętrze obudowy i silnik należy regularnie przedmuchiwać suchym, sprężonym powietrzem.
- Głowicę szlifierską i łożyskowanie kardanowe wydmuchać suchym, sprężonym powietrzem.

Wymiana gumowego pierścienia zasysającego



- Głowicę szlifierską zdjąć z urządzenia.
- Zdjąć diamentową tarczę szlifierską (A) po uprzednim odkręceniu nakrętki mocującej FixTec (B).
- Odkręcić śruby (C) na taśmie mocującej gumowy pierścień zasysający (D).
- Gumowy pierścień zasysający zsunąć z korpusu.
- Nowy gumowy pierścień zasysający nasunąć na korpus i zamocować taśmą mocującą.

Naprawy

Naprawy urządzenia zlecać do wykonania wyłącznie w punkcie serwisowym autoryzowanym przez producenta.

WSKAZÓWKA

Śrub, które znajdują się w obudowie nie wolno odkręcać w okresie ważności gwarancji. W przypadku nieprzestrzegania tego zalecenia wygasają prawa do roszczeń z tytułu gwarancji udzielonej przez producenta.

Części zamienne i wyposażenie dodatkowe

Dodatkowe wyposażenie, a szczególnie narzędzia, które dopuszczone są do zastosowania z tym urządzeniem można znaleźć w katalogach producenta.

Rysunek wybuchowy i listę części zamiennych można znaleźć na naszej stronie internetowej: **www.flex-tools.com**

Wskazówki dotyczące usuwania opakowania i zużytego urządzenia

OSTRZEŻENIE!

Wysłużone urządzenia uczynić niezdatnymi do użycia poprzez usunięcie elektrycznego przewodu zasilającego.

Tylko dla krajów EU

Proszę nie wyrzucać narzędzi elektrycznych do domowych śmieci!

Zgodnie z dyrektywą Unii Europejskiej 2012/19/WE o odpadach elektrycznych i elektronicznych oraz jej przejęciem do prawa narodowego istnieje obowiązek zbierania narzędzi elektrycznych celem odzysku surowców wtórnych i utylizacji.

WSKAZÓWKA

Aktualne informacje o sposobie usunięcia zużytego urządzenia można uzyskać w punkcie zakupu.

Deklaracja zgodności CE

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że produkt opisany w rozdziale „Dane techniczne“ jest zgodny z następującymi normami lub dokumentami normatywnymi:

EN 60745 zgodnie z wymaganiami rozporządzenia 2004/108/WE (do 19.04.2016), 2014/30/UE (od 20.04.2016), 2006/42/WE, 2011/65/WE.

Odpowiedzialny za dokumentację techniczną:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle Manager Research & Development (R & D)	Klaus Peter Weinper Head of Quality Department (QD)

29.06.2015
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Wyłączenie z odpowiedzialności

Producent nie odpowiada za szkody i stracone zyski spowodowane przerwą w działalności gospodarczej zakładu, której przyczyną był nasz wyrób lub niemożliwość jego zastosowania.

Producent i jego przedstawiciel nie odpowiadają za szkody spowodowane niewłaściwym użyciem urządzenia lub powstałe przy użyciu urządzenia w powiązaniu z wyrobami innych producentów.

Tartalom

Használt szimbólumok

Szimbólumok a készüléken



Üzemhelyezés előtt olvassa el a kezelési útmutatót!



Hordjon védőszemüveget!



Tudnivalók az elhasznált készülék ártalmatlanításáról (lásd a 156. oldalt)!

Szimbólumok az útmutatóban

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***
Közvetlenül fenyegető veszélyt jelent. Az itteni megjegyzések figyelmen kívül hagyása halálos vagy súlyos sérüléseket okozhat.

⚠ ***VIGYÁZAT!***
Veszélyes helyzetekre hívja fel a figyelmet. Az itteni megjegyzések figyelmen kívül hagyása súlyos sérüléseket vagy anyagi károkat okozhat.

ℹ ***MEGJEGYZÉS***
Használati tippeket ad, és fontos tudnivalókra hívja fel a figyelmet.

Az Ön biztonsága érdekében

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***
Az elektromos szerszám használata előtt el kell olvasni és ezután szabad használni:
- *ezt a kezelési útmutatót,*
- *az elektromos szerszámok kezelésére vonatkozó „Általános biztonsági tudnivalók” részt a mellékelt füzetben (iratszám: 315.915),*
- *a használat helyén a balesetvédelemre vonatkozó szabályokat és előírásokat.*

Ezt az elektromos szerszámot a technika mai szintjének és az elismert biztonságtechnikai szabályoknak megfelelően gyártották. Ennek ellenére a használata során a használója vagy más személyek testét és életét fenyegető, illetve a gépet és más anyagi javakat károsító veszélyek léphetnek fel. Az elektromos szerszámot csak a következőkre lehet használni
- *rendeltetés szerinti célokra,*
- *kifogástalan állapotban szabad használni.*

A biztonságát csökkentő zavarokat azonnal el kell hárítani.

Rendeltetésszerű használat

Az WST 1000 FV felújítási csiszoló a következő alkalmazásokra készült:
- iparszerű felhasználás az iparban és a kézműiparban,
- beton, vakolat, esztrich, homokkő, samott és aszfalt száraz csiszolása és simítása,
- festék és ragasztómaradványok lecsiszolása betonról vagy esztrichről,
- olyan gyémántszerszámokkal történő használat, melyeket a FLEX ehhez a készülékhez kínál, és amelyek legalább 9 500 U/min fordulatszámra engedélyezettek.

Vágó, nagyoló és osztott csiszolókorongok, valamint drótkefe használata nem megengedett.

A WST 1000 FV felújítási csiszológép használatánál M osztályú porszívót kell csatlakoztatni.

Biztonságra vonatkozó megjegyzések

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***
Olvasson el minden biztonsági útmutatást és utasítást. *A biztonsági útmutatások és utasítások betartásánál elkövetett mulasztásoknak elektromos áramütés, tűz és/vagy súlyos sérülések lehetnek a következményei.*
Minden biztonsági útmutatást és utasítást őrizzen meg a jövőbeli felhasználás céljából.

- **Ezt az elektromos szerszámot csiszolóként kell alkalmazni. Figyelembe kell venni a készülékkel együtt kapott valamennyi biztonsági útmutatást, utasítást, ábrát és adatot.**
  Amennyiben nem veszik figyelembe a következő utasításokat, akkor elektromos áramütés, tűz és/vagy súlyos sérülés történhet.
- **Az elektromos szerszám nem alkalmas homokpapíros csiszolásra, drótkefével végzett munkára, polírozásra és darabolásra.**
  Az olyan alkalmazás, mely nem szerepel az elektromos szerszám rendeltetésében, veszélyeztetést és sérüléseket okozhat.
- **Ne használjon a gyártó által nem speciálisan ehhez az elektromos szerszámhoz előirányzott és ajánlott tartozékokat.**
  Csak azért, mert a tartozék rögzíthető az Ön elektromos szerszámához, még nem garantált a biztonságos használat.
- **Az alkalmazott szerszám megengedett fordulatszámának legalább annyinak kell lennie, mint az elektromos szerszámon feltüntetett legmagasabb fordulatszám.**
  A megengedettnél gyorsabban forgó tartozékok széttörhetnek és szétrepülhetnek.
- **Az alkalmazott szerszám külső átmérőjének és vastagságának meg kell felelnie az elektromos szerszám méretadatainak.**
  A rosszul méretezett betétszerszámokat nem lehet elegendő mértékben leárnyékolni vagy kontrollálni.
- **A csiszolótárcsáknak, csiszolótányéroknak vagy más tartozékoknak pontosan illeszkednie kell az Ön elektromos szerszámának csiszolóorsójára.**
  Az elektromos szerszám csiszolóorsójára nem pontosan illeszkedő betétszerszámok egyenetlenül forognak, nagyon erőteljesen rezegnek, és a szerszám feletti ellenőrzés elvesztését okozhatják.
- **Nem szabad sérült betétszerszámokat használni. A betétszerszámokat minden használat előtt ellenőrizni kell letörések és repedések, a csiszolótányért repedések, kopás vagy erős elhasználódás szempontjából. Ha az elektromos szerszám vagy a betétszerszám leesik, ellenőrizni kell, hogy megsérült-e, vagy használjon sérülésmentes szerszámot. Amennyiben Ön tartja ellenőrzése alatt és használja a betétszerszámot, akkor tartózkodjon és tartsa a közelben tartózkodó személyeket a forgó szerszám síkján kívül, és működtesse a készüléket egy percig maximális fordulatszámon.**
  A sérült betétszerszámok legtöbbször már a tesztidő alatt széttörnek.
- **Személyi védőfelszerelést kell viselni. Az alkalmazásnak megfelelően viseljen teljes arcvédőt, szemvédőt vagy védőszemüveget. Amennyiben szükséges, viseljen pormaszkot, hallásvédőt, védőkesztyűt vagy speciális kötényt, mely a kis csiszolási és anyagrészecskéket távol tartja Öntől.**
  A szemeket védeni kell a különböző alkalmazásoknál keletkező, szálló idegen testektől. A por- és légzésvédő maszknak meg kell szűrnie az alkalmazásnál keletkező port. Amennyiben a munkavégző hosszú ideig hangos zajnak van kitéve, hallásvesztést szenvedhet.

- **Ügyeljen arra, hogy más személyek a munkaterülethez képest biztonságos távolságban legyenek. Mindenkinek, aki belép a munkaterületre, személyi védőfelszerelést kell viselnie.**
  A munkadarab vagy a törött betétszerszám letört darabjai szétrepülhetnek, és a közvetlen munkaterületen kívül is sérülést okozhatnak.
- **A készüléket csak a szigetelt markolatnál fogva tartsa, ha olyan munkát végez, melyeknél a betétszerszám rejtett áramvezetékeket érhet, vagy a saját hálózati kábelt érintheti.**
  Feszültségvezető vezetékkel történő érintkezés a készülék fém részeit is feszültség alá helyezheti, és elektromos áramütést okozhat.
- **A hálózati kábelt távol kell tartani a forgó betétszerszámoktól.**
  Amennyiben Ön elveszíti ellenőrzését a készülék felett, a készülék átvághatja, vagy elérheti a hálózati kábelt, és az Ön keze vagy karja a forgó betétszerszámba kerülhet.
- **Soha ne rakja le az elektromos szerszámot, mielőtt a betétszerszám teljesen meg nem állt.**
  A forgó betétszerszám érintkezésbe kerülhet a tárolófelülettel, ami által Ön elveszítheti a készülék feletti ellenőrzését.
- **Soha ne működtesse az elektromos szerszámot, miközben hordozza.**
  A készülék megragadhatja az Ön ruháját a forgó betétszerszámmal történő véletlen érintkezés következtében, és a szerszám a testébe fúródhat.
- **Rendszeresen tisztítsa ki elektromos szerszámának szellőzőréseit.**
  A motoros kompresszor port szív a házba, és a fémpor erőteljese felgyülemlése elektromos veszélyeket okozhat.
- **Ne használja az elektromos készüléket éghető anyagok közelében.**
  A szikrák meggyújthatják ezeket az anyagokat.
- **Soha ne használjon olyan betétszerszámokat, melyekhez folyékony hűtőanyag szükséges.**
  Víz vagy más folyékony hűtőanyagok használata elektromos áramütést okozhat.

Visszarúgás és megfelelő biztonsági útmutatás

Visszarúgás a hirtelen reakció az akadó vagy leblokkolt forgó betétszerszám, mint pl. csiszolókorong, csiszolótányér, drótkefe, stb. következtében. Az elakadás vagy blokkolódás a forgó betétszerszám hirtelen leállítását okozza. Ezáltal a blokkolás helyén kontrollálatlan elektromos szerszám felgyorsul az alkalmazott szerszám forgásirányával szemben.

Ha pl. a csiszolókorong megakad, vagy leblokkolódik a munkadarabban, a munkadarabba merülő csiszolókorong széle beakadhat, és ezáltal kitörhet a csiszolókorong vagy visszarúgást okozhat. A csiszolókorong ekkor a kezelőszemély felé vagy tőle távolodva mozoghat, a korong forgásirányától függően a blokkolódás helyén. Ekkor a csiszolókorongok is eltörhetnek.

A visszarúgás az elektromos szerszám helytelen vagy hibás használatának a következménye. Megfelelő óvintézkedésekkel a következő leírás szerint ez megakadályozható.

- **Tartsa erősen az elektromos szerszámot, és hozza testét és karjait olyan pozícióba, amelyben fel tudja fogni a visszarúgási erőket. Ha van, mindig használja a kiegészítő fogantyút, hogy a felgyorsulásnál a lehető legnagyobb ellenőrzése legyen a visszacsapó erők vagy reakciós nyomatékok felett.**
  A kezelőszemély megfelelő óvintézkedésekkel uralni tudja a visszarúgási- és reakciós erőket.
- **Soha ne közelítse kezét forgó betétszerszámok felé.**
  A betétszerszám visszarúgáskor az Ön keze fölé kerülhet.

- **Testével kerülje azt a tartományt, melyben az elektromos szerszám visszarúgásnál mozog.**
  A visszarúgás az elektromos szerszámot a csiszolókorong mozgási irányával ellentétes irányba mozgatja a blokkolódás helyén.
- **Különösen óvatosan dolgozzon a sarkok, éles peremek stb. közelében. Kerülje el, hogy az alkalmazott szerszámok a munkadarabról visszapattanjanak vagy ott megszoruljanak.**
  A forgó betétszerszám hajlamos beszorulni sarkoknál, éles peremeknél, vagy ha visszapattan. Ez az ellenőrzés elvesztését vagy visszarúgást okoz.
- **Nem szabad láncos vagy fogazott fűrészlapot használni.**
  Az ilyen betétszerszámok gyakran okoznak visszarúgást vagy az elektromos szerszám feletti ellenőrzés elvesztését.

Különleges biztonsági útmutatások a csiszoláshoz:

- **Kizárólag az Ön elektromos szerszámához megengedett csiszolótestet használjon, és a csiszolótesthez előirányzott védőburkolatot.**
  A nem az elektromos szerszámhoz előirányzott csiszolótesteket nem lehet elegendő mértékben leárnyékolni és nem biztonságosak.
- **A védőburkolatot biztonságosan kell felszerelni az elektromos szerszámra, és úgy kell beállítani, hogy a lehető legnagyobb fokú biztonság legyen elérhető, azaz a csiszolótest lehető legkisebb része nézzen burkolatlanul a kezelőszemély felé.**
  A védőburkolatnak kell megvédenie a kezelőszemélyt a letört daraboktól és a csiszolótesttel való véletlen érintkezéstől.
- **Csiszolótesteket csak az ajánlott alkalmazási lehetőségekhez szabad használni. Például: Soha nem szabad a gyémánt csiszolótányér oldalfelületével csiszolni.**
  A gyémánt csiszolótányérok a csiszolótányér alsó oldalával végzett anyageltávolításra valók. Az oldalirányú erőhatás széttörheti a csiszolótesteket.
- **Mindig sérülésmentes, megfelelő méretű és formájú szorítókarimákat kell használni a választott betétszerszámhoz.**
  A megfelelő karimák megtámasztják a betétszerszámokat, és lecsökkentik a törésveszélyt.
- **Nem szabad nagyobb elektromos szerszámok elhasznált betétszerszámait használni.**
  A nagyobb elektromos szerszámokhoz való betétszerszámok nem a kisebb elektromos szerszámok magasabb fordulatszámaira vannak méretezve és széttörhetnek.

További biztonsági útmutatások

- Csak külső területekhez engedélyezett hosszabbító kábeleket szabad használni.
- Az ólmos festékek lecsiszolása nem ajánlott. Ólomfesték eltávolítására csak szakember vállalkozhat.
- Tilos az olyan anyagok megmunkálása, amelyeknél egészséget károsító anyagok szabadulnak fel (pl. azbeszt). Védőintézkedéseket kell tenni, ha egészségre ártalmas, éghető vagy robbanásveszélyes porok keletkezhetnek. Viseljen porvédő maszkot. Használjon elszívóberendezést.

⚠ ***ANYAGI KÁROK!***

- A hálózati feszültségnek és a típustáblán megadott feszültségnek meg kell egyeznie.

Zaj és vibráció

A zaj- és rezgésértékeket az EN 60745-nek megfelelően állapították meg.

A készülék A értékelésű zajszintjének nagysága tipikusan:

- Hangnyomás szintje: 85 dB(A);
- Hangteljesítmény szintje: 98 dB(A);
- Bizonytalanság: K = 3 dB.

Teljes rezgési érték (betonfelületek csiszolásánál):

- Emissziós érték: a_h = 2,0 m/s^2
- Bizonytalanság: K = 1,5 m/s^2

FIGYELMEZTETÉS!

A megadott mérési értékek új készülékekre vonatkoznak. A napi felhasználás során változnak a zaj- és rezgésértékek.

MEGJEGYZÉS

A jelen utasításokban megadott rezgésszint értéke az EN 60745-ben szabályozott mérési eljárásnak megfelelően került lemérésre, és használható elektromos szerszámokkal történő összehasonlításhoz. Az érték alkalmas a rezgésterhelés előzetes megbecsülésére is. A megadott rezgésszint-érték az elektromos szerszám legfőbb alkalmazásait reprezentálja.

Ha az elektromos szerszámot azonban más alkalmazásokhoz, eltérő használt szerszámokkal vagy nem elegendő karbantartással használják, a rezgésszint értéke eltérő lehet. Ez jelentősen megnövelheti a rezgésterhelést a munkavégzés teljes időtartama alatt.

A rezgésterhelés pontos megbecsüléséhez azokat az időket is figyelembe kell venni, melyekben a készülék lekapcsolódik, vagy ugyan működik, azonban ténylegesen nincs használatban. Ez jelentősen csökkentheti a rezgésterhelést a munkavégzés teljes időtartama alatt.

Határozzon meg további biztonsági intézkedéseket a kezelő védelmére a rezgések hatása ellen, például: az elektromos és a használt szerszámok karbantartásával, a kezek melegen tartásával, a munkafolyamatok megszervezésével.

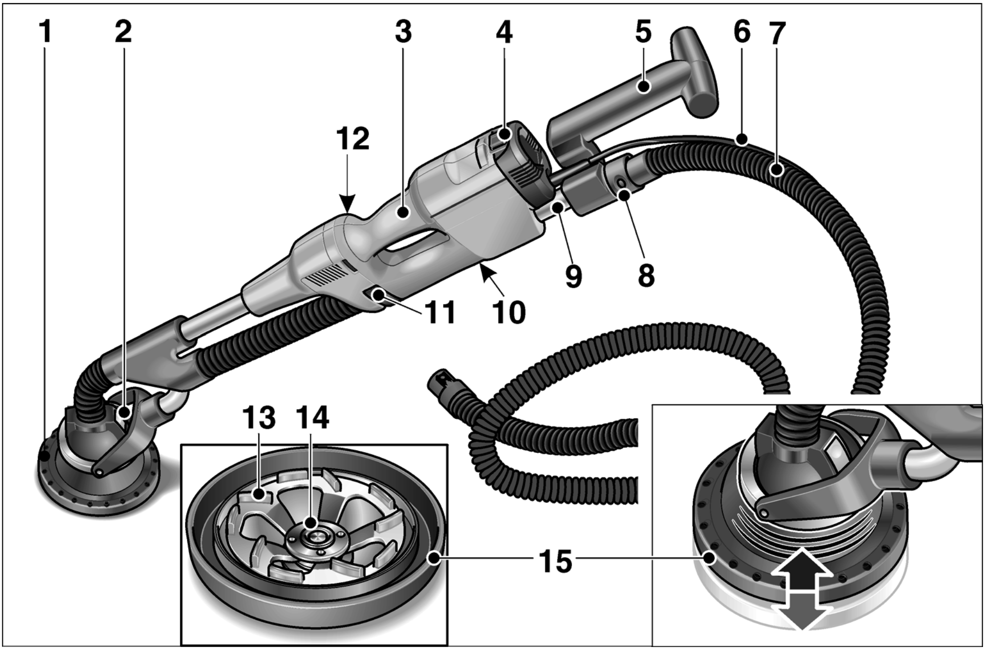
VIGYÁZAT!

85 dB(A) hangnyomás fölött hallásvédőt kell hordani.

Műszaki adatok

Készülék típusa		WST 1000 FV felújítási csiszoló
Hálózati feszültség	V/Hz	230/50
Védelmi osztály		I
Teljesítményfelvétel	W	1010
Teljesítményleadás	W	600
Gyémánt csiszolótányér (száraz) – Átmérő – Üresjárati fordulatszám	 mm min^{-1}	 125 9500
Hosszúság – minimális – maximális	 mm mm	 1330 1730
Csatlakozási, porelszívás	mm	32
Súly (kábel nélkül)	kg	5,5

Az első pillantásra



1	**Csiszolófej**
2	**Szerszám-cserefej kardános csapágyazással**
3	**Kézi fogantyú**
4	**Kapcsoló (a be- és kikapcsoláshoz)**
5	**Hátsó markolat**
6	**4,0 méteres hálózati kábel hálózati dugasszal**
7	**Szívótömlő 4,0 m**
8	**32 mm-es csatlakozócsonk**
9	**Teleszkópcső**
10	**Típustábla**
11	**A teleszkópcső reteszelése**
12	**Állítócsavar reteszeléshez ***
13	**Gyémánt csiszolótányér**
14	**Szorító anya**
15	**Gumi elszívógyűrű fém peremmel**
*	nem látható

Használati útmutató

Üzembe helyezés előtt

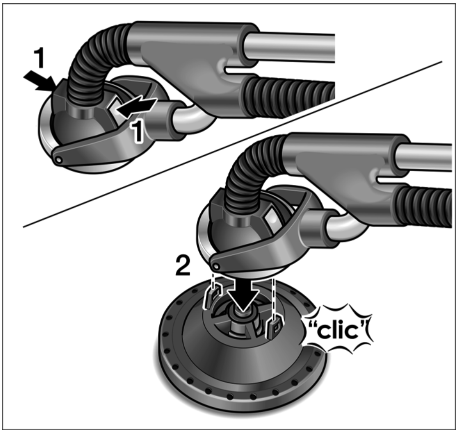
- Az elektromos szerszámot és a tartozékokat ki kell csomagolni, és ellenőrizni kell a szállítmány teljességét és az esetleges szállítási sérüléseket.

A csiszolófej rögzítése/cseréje

⚠ ***VIGYÁZAT!***
Az elektromos szerszámon történő minden munkavégzés előtt ki kell húzni a hálózati csatlakozót.

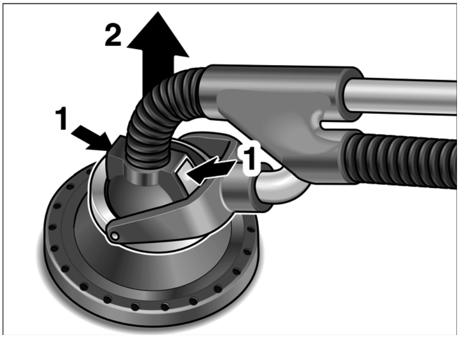
A rögzítéshez:

- A szerszám-cserefejen lévő két reteszelést nyomja meg (**1.**).



- A szerszám-cserefejet helyezze fel a csiszolófejre (**2.**). A csiszolófejet forgassa el, míg az beakad. A reteszelések visszatérnek a kiindulási helyzetbe.

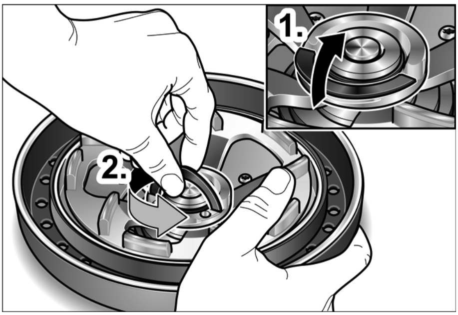
A cseréhez:



- A szerszám-cserefejen lévő két reteszelést nyomja meg (**1.**l), és a csiszolófejet vegye le (**2.**).

A csiszolóeszközök rögzítése és cseréje

⚠ ***VIGYÁZAT!***
Az elektromos szerszámon történő minden munkavégzés előtt ki kell húzni a hálózati csatlakozót.

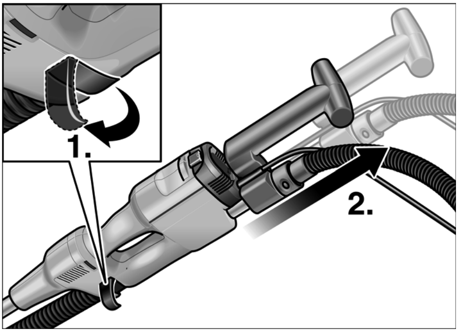


- Hajtsa fel FixTex feszítőanya reteszelését (**1.**). Lazítsa meg a feszítőanyát az óramutató járásával ellentétes irányú elforgatással (**2.**).
- Helyezze fel a gyémánt csiszolótányért.
- Rögzítse a FixTec feszítőanyát, és hajtsa le a reteszelést.

A hátsó markolat állítása

A munkafeladathoz történő optimális illesztés érdekében a hátsó markolat állítható a teleszkópcső kihúzása/betolása révén.

Állítási tartomány: kb. 400 mm

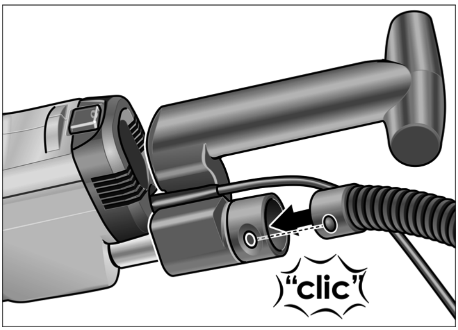


- A teleszkópcső reteszelésének nyitása (**1.**).
- A teleszkópcsövet ki kell húzni a szükséges hosszra (**2.**).
- Zárja újból a reteszelést.

MEGJEGYZÉS
Minden állításkor ellenőrizni kell a reteszelés hatásosságát, adott esetben után kell állítani az állítócsavart.

Az elszívás csatlakoztatása

MEGJEGYZÉS
Az elszívó tömlő a szállítókoffer fedelében helyezhető el.



- Csatlakoztassa az elszívó tömlőt a 32 mm-es csatlakozócsonkra.

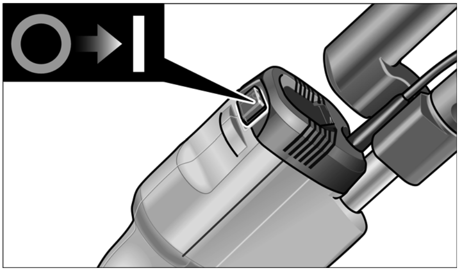
Elszívóberendezés alkalmazása

VIGYÁZAT!
A felújítási csiszológép használatánál M osztályú porszívót kell csatlakoztatni.

- Az elszívótömlőt csatlakoztassa az elszívóberendezésre. Vegye figyelembe az elszívóberendezés kezelési útmutatóját! Ellenőrizze a rögzítést! Szükség esetén használjon megfelelő adaptert.

MEGJEGYZÉS
Ha a porszívóhoz speciális csatlakozócsonk szükséges (azaz eltérő a 32/36 mm-es standard csatlakozótömlőtől, mely az elektromos szerszám szállítási terjedelmébe tartozik), vegye fel a kapcsolatot a porszívó szállítójával, hogy az gondoskodjon a megfelelő adapterről.

Az elektromos szerszám be- és kikapcsolása



Kapcsolja be a készüléket:

- Nyomja meg az **I** kapcsolót.

Kapcsolja ki a gépet:

- Nyomja meg a **0** kapcsolót.

Munkák az elektromos szerszámmal

⚠ ***VIGYÁZAT!***
A felújítási csiszológépet mindig mindkét kézzel tartani kell! A kéz ne kerüljön a csiszolófej közelébe. Ilyenkor ugyanis az egyik kéz beszorulhat, mivel a csiszolófej különböző irányokba fordul el.

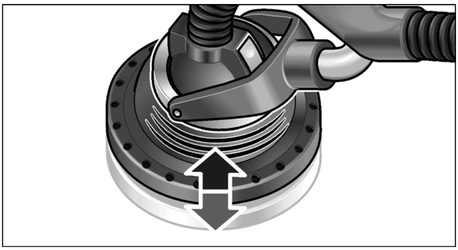
1. Rögzítse a csiszolófejet.
2. Rögzítse a csiszolóeszközt.
3. A készüléket állítsa be a szükséges hosszra (a hátsó markolat állításával).
4. Csatlakoztassa az elszívóberendezést.
5. Dugja be a hálózati dugót.
6. Kapcsolja be az elszívóberendezést.
7. Kapcsolja be a készüléket.
8. Nyomja rá finoman a felújítási csiszológépet a munkafelületre (a nyomásnak éppen akkorának kell lenni, hogy a csiszolófej egy síkban legyen a munkafelülettel).

⚠ ***VIGYÁZAT!***
A forgó csiszolótányér nem érintkezhet éles kinyúló tárgyakkal (pl. szegek, csavarok). Ezáltal ugyanis a csiszolótányér súlyosan megsérülhet.

Munkákra vonatkozó megjegyzések

Gumi elszívógyűrű

A csiszolófej fém peremű gumi elszívógyűrűvel van felszerelve.



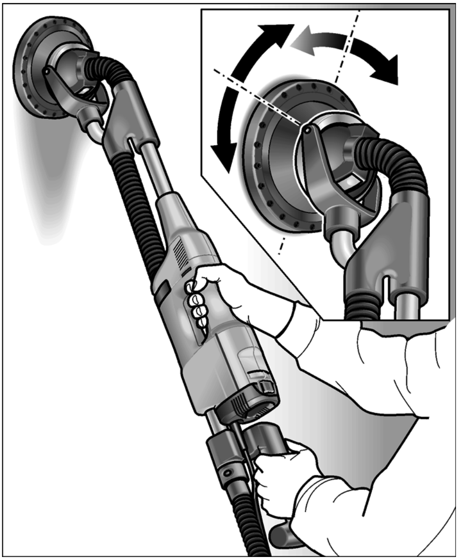
– A gumi elszívógyűrű véd a por és a kivágódó kövek ellen.
– A gyűrű arra a célra is szolgál, hogy a port visszatartsa addig, amíg a porszívó el nem szívja.
– A gumi elszívógyűrű rántásmentesen, simán siklik a munkafelületen.
– A fém gyűrű csökkenti a kopást.

Ha a gumi elszívógyűrű megsérül vagy túlzottan elhasználódik, ki kell cserélni (ld. a „Karbantartás és ápolás'' c. fejezetet).

Kardános csapágyazás

A csiszolófej különböző irányokba fordítható.

Így illeszkedhet a csiszolótányér a munkafelülethez. Ezáltal a felhasználó anélkül le tudja csiszolni a felső, a középső és az alsó falrészeket, ill. a mennyezeteket, hogy meg kellene változtatnia helyzetét.



A csiszolófejjel végzett munkák során a nyomás csak akkora legyen, hogy a csiszolóeszközt a felülettel érintkezésben tartsa. A túlzott nyomás a munkafelület nem kívánatos, spirál alakú karcolódásához és egyenetlenséghez vezethet.

A csiszolót mindig mozgatni kell, miközben a csiszolóeszköz a munkafelülettel érintkezik. A mozgás legyen egyenletes és terjedjen ki széles területre. Ha a csiszolót a munkafelületre rászorítják, vagy ha a csiszolót egyenetlenül mozgatják, szintén spirális alakú karcolódások és egyenetlenségek fordulhatnak elő a munkafelületen.

Karbantartás és ápolás

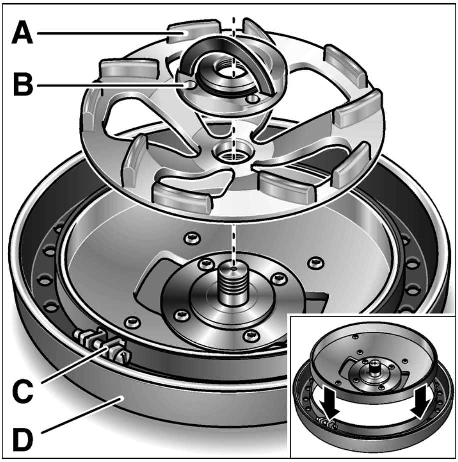
⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***
Minden munkavégzés előtt a hálózati csatlakozót ki kell húzni.

Tisztítás

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***
Nem szabad vizet, vagy folyékony tisztítószert használni.

- A ház belső terét és a motort száraz sűrített levegővel rendszeresen át kell fújni.
- A csiszolófejet és a kardános csapágyazást száraz sűrített levegővel fúvassa ki.

A gumi elszívógyűrű cseréje



- Vegye le a csiszolófejet a készülékről.
- Vegye le a gyémánt csiszolótányért (A) a FixTec feszítőanya (B) meglazítása után.
- Lazítsa meg a csavarkötést (C) a gumi elszívógyűrű (D) feszítőpántján.
- Tolja le a házról a gumi elszívógyűrűt.
- Húzzon rá új gumi elszívógyűrűt a házra, és rögzítse a feszítőpántot.

Javítások

Javításokat kizárólag a gyártó cég által felhatalmazott ügyfélszolgálati műhely végezhet.

ℹ ***MEGJEGYZÉS!***
A motorházon lévő csavarokat a garanciaidő alatt ne csavarja ki. Ennek figyelmen kívül hagyása esetén megszűnnek a gyártó cég garanciális kötelezettségei.

Pótalkatrészek és tartozékok

A további tartozékok, különösen az alkalmazott szerszámok a gyártó katalógusában tekinthetők meg.
Robbantott rajzok és pótalkatrész-jegyzékek honlapunkon találhatók:
www.flex-tools.com

Ártalmatlanítási tudnivalók

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***
A kiszolgált készülékeket a hálózati kábel eltávolításával használhatatlanokká kell tenni.

Csak az EU tagországai számára
Sohase dobja az elektromos szerszámokat a háztartási hulladék közé!

Az EK elhasznált elektromos és elektronikus készülékekre vonatkozó 2012/19/EK európai és a nemzeti jogba átvett iránymutatása szerint az elhasznált elektromos szerszámokat elkülönítve kell gyűjteni, és gondoskodni kell a környezetkímélő módon történő újrahasznosításukról.

ℹ ***MEGJEGYZÉS!***
Az ártalmatlanítási lehetőségekről tájékozódjon a szakkereskedőknél!

CE-Megfelelőség

Egyedüli felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a „Műszaki adatok” alatt leírt termék megfelel az alábbi szabványoknak vagy normatív dokumentumoknak.

EN 60745, a 2004/108/EK (2016. 04. 19-ig), 2014/30/EU (2016. 04. 20-tól), a 2006/42/EK, a 2011/65/EK irányelvek rendelkezései szerint.

A műszaki dokumentációkért felelő személy:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle Manager Research & Development (R & D)	Klaus Peter Weinper Head of Quality Department (QD)

29.06.2015
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Felelősség kizárása

A gyártó cég és a képviselői nem felelnek az olyan károkért vagy az üzletmenet megszakadása miatt elmaradt nyereségért, amelyeket a termék vagy a termék nem megengedett használata okozott.

A gyártó cég és a képviselői nem felelnek az olyan károkért, amelyek szakszerűtlen használat miatt vagy más gyártó cégek gyártmányaival összefüggésben keletkeztek.

Obsah

Použité symboly

Symboly na nářadí



Před uvedením do provozu si přečtěte návod k obsluze!



Noste ochranu očí!



Pokyn pro likvidaci použitého spotřebiče (viz stránka 167)!

Symboly v návodu

⚠ ***VAROVÁNÍ!***
Označuje bezprostředně hrozící nebezpečí. Při nedodržení upozornění hrozí usmrcení nebo nejtěžší poranění.

⚠ ***POZOR!***
Označuje nějakou možnou nebezpečnou situaci. Při nedodržení upozornění hrozí poranění nebo věcné škody.

ℹ ***UPOZORNĚNÍ***
Označuje aplikační tipy a důležité informace.

Pro Vaši bezpečnost

⚠ ***VAROVÁNÍ!***
Před použitím elektrického nářadí si přečtěte a potom jednejte:
- *předložený návod k obsluze,*
- *“Všeobecné bezpečnostní pokyny” k zacházení s elektrickým nářadím v přiloženém sešitu (čís. publikace-Nr.: 315.915),*
- *pravidla a předpisy k zabránění úrazům, platné pro místo nasazení a jednejte podle nich.*

Toto elektrické nářadí je konstruováno podle současného stavu techniky a uznávaných bezpečnostně-technických předpisů.
Při jejím používání může přesto dojít k ohrožení života uživatele nebo třetí osoby, event. poškození nářadí nebo jiných věcných hodnot.
Elektrické nářadí používejte pouze
- *pro stanovené použití,*
- *v bezvadném bezpečnostně-technickém stavu.*

Okamžitě odstraňte poruchy omezující bezpečnost.

Stanovené použití

Sanační bruska WST 1000 FV je určena
- pro živnostenské použití v průmyslu a řemeslné živnosti,
- k broušení zasucha a hlazení betonu, omítky, mazaniny, pískovce, šamotu a živičných směsí,
- k obrušování nátěrů a zbytků lepidla na betonu nebo mazanině,
- k použití s diamantovými nástroji, které jsou pro toto nářadí nabízené firmou FLEX a jsou schválené pro otáčky nejméně 9 500 min^{-1}.

Použití rozbrušovacích kotoučů, hrubovacích brusných kotoučů nebo drátěných kartáčů není přípustné.

Při použití sanační brusky WST 1000 FV připojte vysavač třídy M.

Bezpečnostní upozornění

⚠ *VAROVÁNÍ!*

Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a pokyny. *Zanedbání při dodržování bezpečnostních upozornění a pokynů mohou mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.*

Všechna bezpečnostní upozornění a pokyny si do budoucna uschovejte.

- **Toto elektrické nářadí se má používat jako bruska. Dodržujte všechna bezpečnostní upozornění, pokyny, zobrazení a údaje, které jste obdrželi s nářadím.**
  Nebudete-li následující pokyny dodržovat, může dojít k úrazu elektrickým proudem, požáru a/nebo těžkým poraněním.
- **Toto elektrické nářadí není vhodné k broušení smirkovým papírem, k pracím s drátěnými kartáči, leštění a rozbrušování.**
  Použití, pro které není elektrické nářadí určeno, mohou způsobit ohrožení a poranění.
- **Nepoužívejte žádné příslušenství, které nebylo výrobcem určeno a doporučeno speciálně pro toto elektrické nářadí.**
  Jenom to, že příslušenství můžete na Vašem elektrickém nářadí upevnit, není zárukou žádného bezpečného použití.
- **Přípustné otáčky vložného nástroje musí být nejméně tak vysoké, jako nejvyšší otáčky uvedené na elektrickém nářadí.**
  Příslušenství, které se otáčí rychleji než je přípustné, se může rozlomit a rozletět.
- **Vnější průměr a tloušťka vložného nástroje musí odpovídat rozměrovým údajům Vašeho elektrického nářadí.**
  Nesprávně stanovené vložné nástroje nelze dostatečně zakrýt nebo kontrolovat.
- **Brusné kotouče, brusné talíře nebo jiné příslušenství se musí přesně hodit na brusné vřeteno Vašeho elektrického nářadí.**
  Vložné nástroje, které se přesně nehodí na brusné vřeteno elektrického nářadí, se otáčejí nerovnoměrně, silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly.
- **Nepoužívejte žádné poškozené vložné nástroje. Před každým použitím zkontrolujte vložné nástroje na odrolení a trhliny, brusné talíře na trhliny, obroušení a silné opotřebení. Když elektrické nářadí nebo vložný nástroj spadne, zkontrolujte, zda nejsou poškozené nebo použijte nepoškozený vložný nástroj. Když jste vložný nástroj zkontrolovali a nasadili, udržujte sebe a osoby nacházející se v blízkosti, mimo rovinu rotujícího vložného nástroje a nechejte nářadí jednu minutu běžet s nejvyššími otáčkami.**
  Poškozené vložné nástroje většinou v této testovací době prasknou.
- **Noste osobní ochranné pomůcky. Používejte podle použití úplnou ochranu obličeje, ochranu očí nebo ochranné brýle. Je-li to adekvátní, noste masku proti prachu, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru, která Vás chrání před malými brusnými částečkami a částečkami materiálu.**
  Oči se mají chránit před odletujícími cizími tělesy, která vznikají při různých aplikacích. Maska proti prachu nebo ochranná dýchací maska musí filtrovat prach vznikající při použití. Když jste delší dobu vystaveni hlasitému hluku, můžete utrpět ztrátu sluchu.

- **Dbejte u jiných osob na bezpečnou vzdálenost k Vaší pracovní oblasti. Každý, kdo vstoupí do pracovní oblasti, musí nosit osobní ochranné pomůcky.** Úlomky obrobku nebo prasklé vložné nástroje mohou odletět a způsobit poranění také mimo přímou pracovní oblast.
- **Když provádíte práce, při kterých může vložný nástroj zasáhnout skrytá elektrická vedení nebo vlastní síťový kabel, uchopte nářadí pouze za izolované plochy rukojeti.** Kontakt s vedením pod napětím může uvést také kovové díly nářadí pod napětí a vést k úrazu elektrickým proudem.
- **Veďte síťový kabel v dostatečné vzdálenosti od rotujících vložných nástrojů.** Ztratíte-li kontrolu nad nářadím, může dojít k proříznutí nebo zachycení síťového kabelu a Vaše ruka nebo paže se může dostat do otáčejícího se vložného nástroje.
- **Nikdy neodkládejte elektrické nářadí dříve, než se úplně zastaví vložný nástroj.** Rotující vložný nástroj se může dostat do kontaktu s odkládací plochou, čímž můžete ztratit kontrolu nad elektrickým nářadím.
- **Nikdy nenechejte elektrické nářadí běžet, zatím co je nosíte.** Náhodným kontaktem s rotujícím vložným nástrojem může být zachycen Váš oděv a vložný nástroj se může zavrtat do Vašeho těla.
- **Pravidelně čistěte větrací štěrbiny Vašeho elektrického nářadí.** Ventilátor motoru vtahuje do tělesa prach a silné nahromadění kovového prachu může způsobit elektrické nebezpečí.
- **Nepoužívejte elektrické nářadí v blízkosti hořlavých materiálů.** Tyto materiály mohou jiskry zapálit.
- **Nepoužívejte žádné vložné nástroje, které vyžadují kapalné chladicí prostředky.** Použití vody nebo jiných chladicích prostředků může vést k úrazu elektrickým proudem.

Zpětný ráz a příslušné bezpečnostní pokyny

Zpětný ráz je náhlá reakce následkem zaseknutí nebo zablokování rotujícího vložného nástroje, jako je brusný kotouč, brusný talíř, drátěný kartáč atd. Zaseknutí nebo blokování vede k náhlému nastavení rotujícího vložného nástroje. Tím se nekontrolovatelné elektrické nářadí urychlí v místě zablokování proti směru otáčení vložného nástroje.

Když se např. brusný kotouč v obrobku zasekne nebo zablokuje, může se hrana brusného kotouče, která vnikla do obrobku zachytit a tím brusný kotouč praskne nebo způsobí zpětný ráz. Brusný kotouč se potom pohybuje k obsluhující osobě nebo od ní, podle směru otáčení kotouče v místě zablokování. Brusné kotouče při tom mohou také prasknout.

Zpětný ráz je následkem nesprávného nebo chybného použití elektrického nářadí. Může se mu zabránit vhodnými preventivními opatřeními, jak je následovně popsáno.

- **Držte dobře elektrické nářadí a zaujměte postoj Vašeho těla a paží v poloze, ve které můžete síly zpětného rázu zachytit. Používejte vždy přídavnou rukojeť, je-li k dispozici, abyste měli co možná největší kontrolu sil zpětného rázu nebo reakčních momentů při rozběhnutí.** Obsluhující osoba může vhodnými preventivními opatřeními zvládnout síly zpětného rázu a reakční síly.
- **Nikdy nedávejte Vaši ruku do blízkosti rotujících vložných nástrojů.** Při zpětném rázu se vložný nástroj může pohybovat nad Vaši ruku.

- **Vyhýbejte se svým tělem oblasti, do které se bude elektrické nářadí při zpětném rázu pohybovat.**
  Zpětný ráz pohybuje elektrickým nářadím opačným směrem k pohybu brusného kotouče v místě zablokování.
- **Pracujte zejména opatrně v oblasti rohů, ostrých hran atd. Zabraňte tomu, aby se vložné nástroje od obrobku odrazily a zaseknuly.**
  Rotující vložný nástroj má v rozích, na ostrých hranách nebo když odskočí sklon ke vzpříčení. Způsobí to ztrátu kontroly nebo zpětný ráz.
- **Nepoužívejte žádné řetězové nebo ozubené pilové kotouče.**
  Takové vložné nástroje způsobují často zpětný ráz nebo ztrátu kontroly nad elektrickým nářadím.

Zvláštní bezpečnostní upozornění k broušení:

- **Používejte výhradně brusná tělesa, která jsou schválená pro Vaše elektrické nářadí a ochranný kryt určený pro tato brusná tělesa.**
  Brusná tělesa, která nejsou určena pro elektrické nářadí, nelze dostatečně zakrýt a jsou nebezpečná.
- **Ochranný kryt musí být spolehlivě namontován na elektrickém nářadí a nastaven tak, aby se dosáhlo maximální bezpečnosti, tzn. nejmenší možná část brusného tělesa směřuje nezakrytá k obsluhující osobě.**
  Ochranný kryt má chránit obsluhující osobu před úlomky a náhodným kontaktem s brusným tělesem.
- **Brusná tělesa se smějí používat pouze pro doporučené možnosti použití. Například: Nikdy nebruste s boční plochou diamantového brusného talíře.**
  Diamantové brusné talíře jsou určené k úběru materiálu se spodní stranou brusného talíře. Boční působení síly na tato brusná tělesa je může rozlámat.
- **Používejte vždy nepoškozené upínací příruby ve správné velikosti a tvaru pro Vámi zvolený vložný nástroj.**
  Vhodné příruby podpírají vložné nástroje a snižují tak nebezpečí lomu.
- **Nepoužívejte žádné opotřebované vložné nástroje od větších elektrických nářadí.**
  Vložné nástroje pro větší elektrická nářadí nejsou dimenzované pro vyšší otáčky menších elektrických nářadí a mohou prasknout.

Další bezpečnostní upozornění

- Používejte pouze prodlužovací kabely schválené pro venkovní oblast.
- Nedoporučuje se odbrušování olovnatých barev. Odstranění olověných barev by měl provádět pouze odborník.
- Neopracovávejte žádné materiály, ze kterých se uvolňují látky ohrožující zdraví (např. azbest). Učiňte ochranná opatření, když může vznikat zdravotně závadný, hořlavý nebo výbušný prach. Noste protiprachovou masku. Používejte odsávací zařízení.

⚠ ***VĚCNE ŠKODY!***

- Síťové napětí a napěťové údaje na typovém štítku musí být shodné.

Hlucnost a vibrace

Hodnoty hluku a vibrací byly zjištěny podle EN 60745.

Hladina hluku nářadí vyhodnocená s filtrem A činí typicky:

– Hladina akustického tlaku: 85 dB(A);
– Hladina akustického výkonu: 98 dB(A);
– Nejistota: K = 3 dB.

Celková hodnota vibrací (při broušení betonových ploch):

– Hodnota emisí: $a_h = 2{,}0\ m/s^2$
– Nejistota: $K = 1{,}5\ m/s^2$

⚠ ***VAROVÁNÍ!***

Uvedené namerené hodnoty platí pro nová náradí. Pri denním nasazení se hodnoty hlucnosti a vibrací mení.

ℹ ***UPOZORNĚNÍ***

Úroveň vibrací uvedená v těchto pokynech byla změřena měřicí metodou stanovenou normou EN 60745 a lze ji použít k vzájemnému srovnání elektrického nářadí. Je také vhodná pro předběžný odhad kmitavého namáhání. Uvedená úroveň vibrací reprezentuje hlavní aplikace elektrického nářadí.

Bude-li ovšem elektrické nářadí použito pro jiné aplikace, s odlišnými vloženými nástroji nebo nedostatečnou údržbou, může se úroveň vibrací lišit. Může to podstatně zvýšit kmitavé zatížení během celé pracovní doby.

Pro přesné odhadnutí kmitavého namáhání se mají také zohlednit doby, ve kterých je nářadí vypnuto nebo sice běží, ale ve skutečnosti se nepoužívá. Může to podstatně redukovat kmitavé namáhání během celé pracovní doby.

Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací, jako například: údržba elektrického nářadí a vložených nástrojů, udržování teploty rukou, organizace průběhu práce.

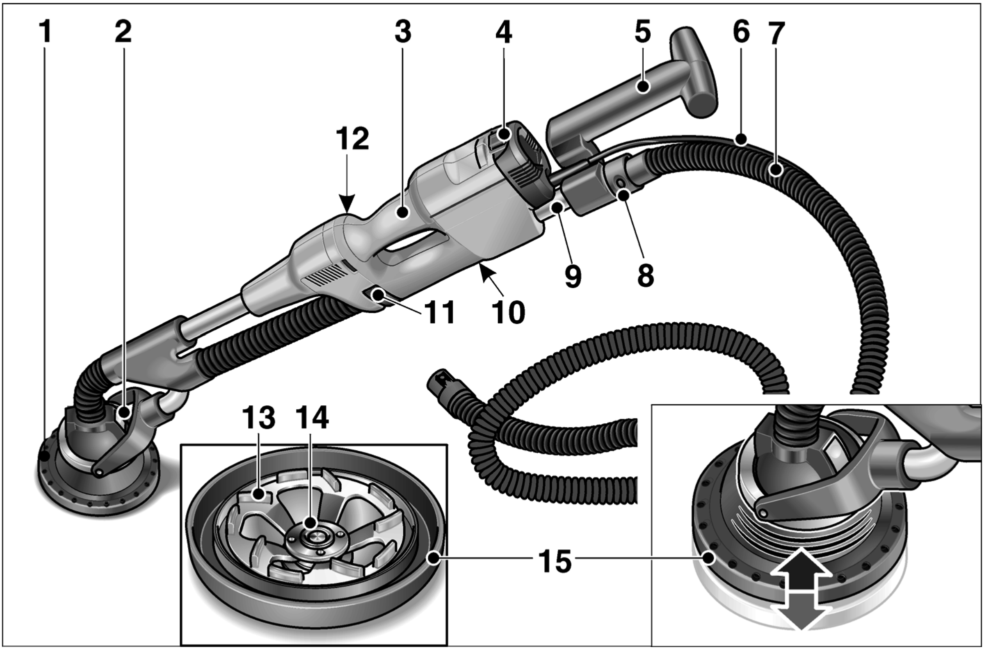
⚠ ***POZOR!***

Při akustickém tlaku větším než 85 dB(A) noste ochranu sluchu.

Technické údaje

	Typ nářadí	**Sanační bruska WST 1000 FV**
Síťové napětí	V/Hz	230/50
Třída ochrany		I
Příkon	W	1010
Výkon	W	600
Diamantový brusný talíř (broušení zasucha) – Průměr – Otáčky naprázdno	 mm min^{-1}	 125 9500
Délka – minimální – maximálně	 mm mm	 1330 1730
Ø přípojky odsávání prachu	mm	32
Hmotnost (bez kabelu)	kg	5,5

Na první pohled



1 Brusná hlava
2 Výměnná nástrojová hlava s kardanovým uložením
3 Rukojeť
4 Vypínač (k zapnutí a vypnutí)
5 Zadní rukojeť
6 Síťový kabel 4,0 m se síťovou zástrčkou
7 Sací hadice 4,0 m
8 Připojovací hrdlo 32 mm
9 Teleskopická trubka
10 Typový štítek
11 Aretace teleskopické trubky
12 Stavěcí šroub pro zablokování *
13 Diamantový brusný talíř
14 Upínací matice
15 Gumový odsávací kroužek s kovovou hranou

* není viditelný

Návod k použití

Před uvedením do provozu

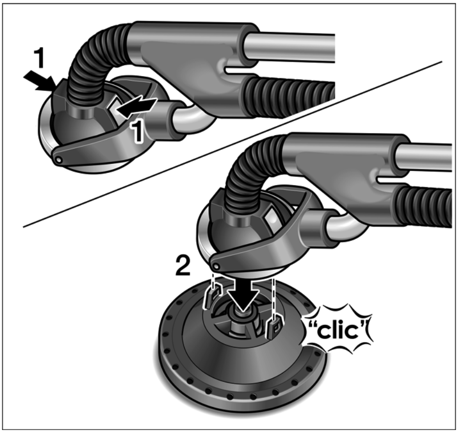
- Vybalte elektrické nářadí a příslušenství a zkontrolujte je na kompletnost dodávky a eventuální přepravní poškození.

Uchycení/výměna brusné hlavy

⚠ ***POZOR!***
Před veškerými pracemi na elektrickém nářadí vytáhněte síťovou zástrčku.

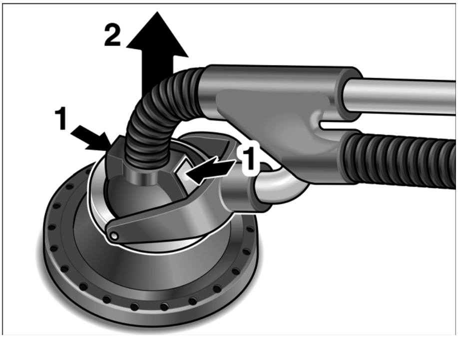
K uchycení:

- Stiskněte obě aretace na výměnné nástrojové hlavě (**1.**).



- Nasaďte výměnnou nástrojovou hlavu na brusnou hlavu (**2.**). Otáčejte brusnou hlavou, až zaskočí. Aretace se vrátí do výchozí polohy.

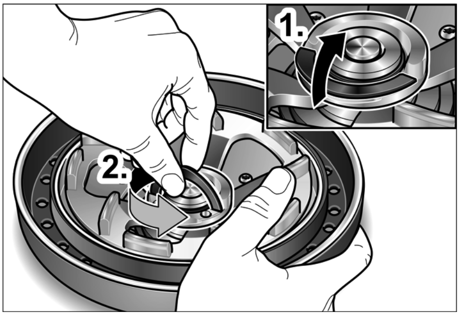
K výměně:



- Stiskněte obě aretace na výměnné nástrojové hlavě (**1.**) a sundejte brusnou hlavu (**2.**).

Uchycení a výměna brusných prostředků

⚠ ***POZOR!***
Před veškerými pracemi na elektrickém nářadí vytáhněte síťovou zástrčku.

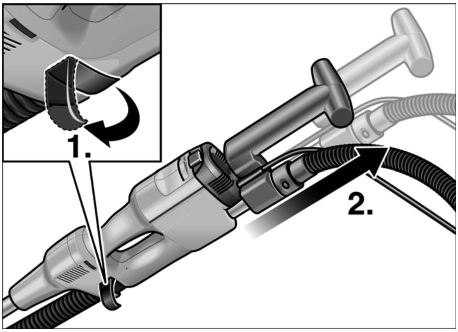


- Odklopte nahoru aretaci upínací matice FixTec (**1.**). Uvolněte upínací matici otáčením proti směru pohybu hodinových ručiček (**2.**).
- Nasaďte/výměněte diamantový brusný talíř.
- Utáhněte upínací matici FixTec a sklopte dolů aretaci.

Přestavení zadní rukojeti

K optimálnímu přizpůsobení na pracovní úkol se dá zadní rukojeť přestavit vytažením/zasunutím teleskopické trubky.

Rozsah přestavení: cca 400 mm

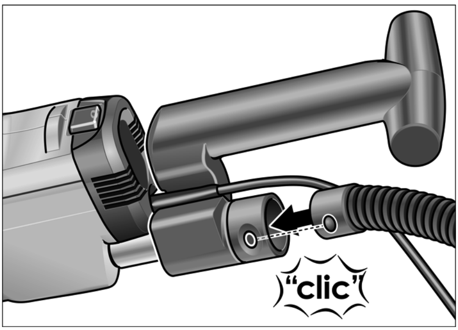


- Otevřete aretaci teleskopické trubky (**1.**).
- Vytáhněte teleskopickou trubku na potřebnou délku (**2.**).
- Aretaci opět uzavřete.

UPOZORNĚNÍ
Při každém přestavení zkontrolujte účinnost zablokování, případně stavěcí šroub dodatečně nastavte.

Připojení odsávání

UPOZORNĚNÍ
Odsávací hadici lze uložit do víka přepravního kufru.



- Připojte odsávací hadici na připojovací hrdlo 32 mm.

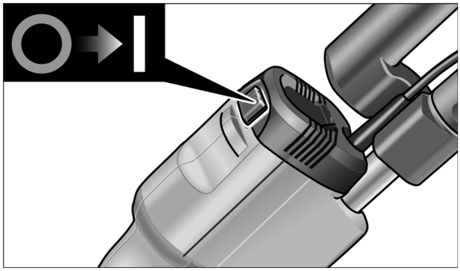
Použití odsávacího zařízení

POZOR!
Při použití sanační brusky připojte vysavač třídy M.

- Připojte odsávací hadici na odsávací zařízení. Dodržujte návod k obsluze odsávacího zařízení! Zkontrolujte upevnění! V případě potřeby použijte vhodný adaptér.

UPOZORNĚNÍ
Pokud by Váš vysavač potřeboval speciální připojovací hrdlo (tzn. jiné připojovací hrdlo než standardní připojovací hrdlo 32 mm/ 36 mm, které náleží k rozsahu dodávky elektrického nářadí), spojte se s Vaším dodavatelem vysavače, aby obstaral vhodný adaptér.

Zapnutí a vypnutí elektrického nářadí



Zapněte nářadí:

- Stiskněte vypínač u **I**.

Vypněte nářadí:

- Stiskněte vypínač u **0**.

Práce s elektrickým nářadím

POZOR!

Držte pevně sanační brusku vždy oběma rukama! Ruce se nemají dostat do oblasti brusné hlavy. Může tím dojít k sevření ruky, protože brusná hlava se natáčí do různých směrů.

1. Uchyťte brusnou hlavu.
2. Upevněte brusný prostředek.
3. Nastavte nářadí na potřebnou délku (přestavení zadní rukojeti).
4. Připojte odsávací zařízení.
5. Zastrčte síťovou zástrčku.
6. Zapněte odsávací zařízení.
7. Zapněte nářadí.
8. Tlačte lehce sanační brusku proti pracovní ploše (přítlak by měl být dostatečně silný, aby se zaručilo, že brusná hlava je v jedné rovině s pracovní plochou).

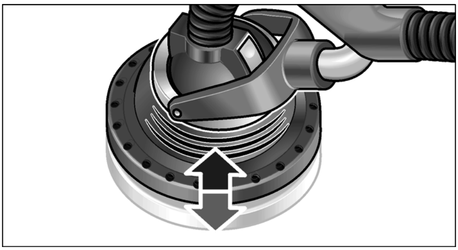
POZOR!

Rotující brusný talíř nesmí přijít do kontaktu s ostrými vyčnívajícími předměty (např. hřebíky, šrouby). Tím se může brusný talíř silně poškodit.

Pracovní pokyny

Gumový odsávací kroužek

Brusná hlava je opatřena gumovým odsávacím kroužkem s kovovou hranou.



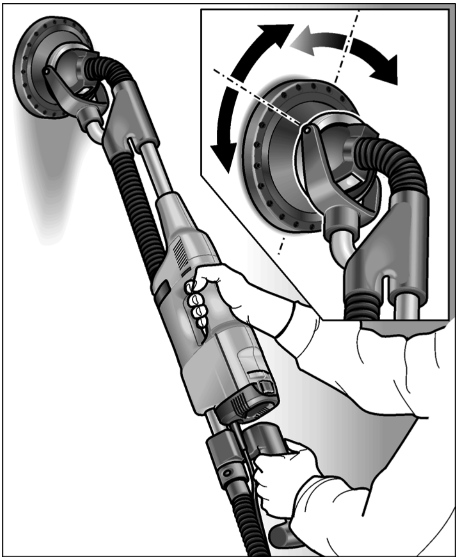
– Gumový odsávací kroužek chrání před prachem a vymrštěnými kameny.
– Slouží také k tomu, aby zadržoval prach, než se odsaje vysavačem.
– Gumový odsávací kroužek se plynule posouvá po pracovní ploše.
– Kovový kroužek snižuje opotřebení.

Když je gumový odsávací kroužek poškozený nebo vykazuje nadměrné opotřebení, měl by se vyměnit (viz odstavec “Údržba a ošetřování”).

Kardanové uložení

Brusnou hlavu lze natáčet do různých směrů.

Brusný talíř se tak může přizpůsobit pracovní ploše. Tím může uživatel brousit horní, střední a spodní oblasti stěny event. stropy, aniž by musel změnit svůj postoj.



Při práci by měl být přítlak na brusnou hlavu pouze tak silný, aby se udržoval kontakt brusného prostředku s pracovní plochou. Nadměrný přítlak může vést k nežádoucímu spirálovitému vzoru poškrábání jakož i k nerovnostem pracovní plochy.

Bruskou vždy pohybujte, pokud je brusný prostředek v kontaktu s pracovní plochou. Pohyby při tom mají být rovnoměrné a v širokém rozsahu. Bude-li bruska na pracovní ploše zastavena nebo když se s ní pohybuje nerovnoměrně, může rovněž dojít k spirálovitému vzoru poškrábání jakož i k nerovnostem pracovní plochy.

Údržba a ošetřování

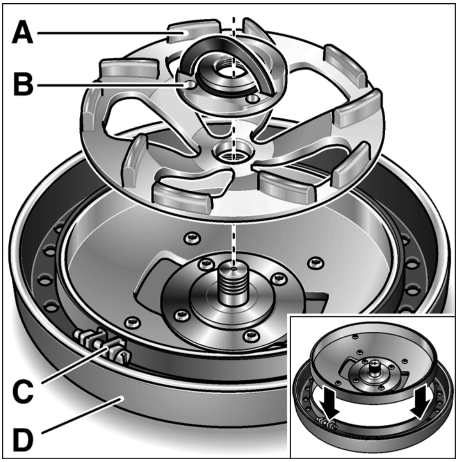
⚠ ***VAROVÁNÍ!***
Před veškerými pracemi vytáhněte síťovou zástrčku.

Čistění

⚠ ***VAROVÁNÍ!***
Nepoužívejte vodu nebo tekuté čisticí prostředky.

- Vnitřní prostor tělesa brusky s motorem pravidelně vyfoukejte suchým stlačeným vzduchem.
- Vyfoukejte brusnou hlavu a kardanové uložení suchým stlačeným vzduchem.

Výměna gumového odsávacího kroužku



- Sundejte brusnou hlavu z nářadí.
- Po uvolnění upínací matice FixTec (B) sundejte diamantový brusný talíř (A).
- Uvolněte šroubové spojení (C) na upínacím pásku gumového odsávacího kroužku (D).
- Stáhněte gumový odsávací kroužek z tělesa brusky.
- Natáhněte nový gumový odsávací kroužek na těleso brusky a upevněte upínacím páskem.

Opravy

Opravy nechejte výhradně provádět prostřednictvím některé servisní dílny, autorizované výrobcem.

i ***UPOZORNĚNÍ!***
Během záruční doby nepovolujte šrouby na tělese motoru. Při nedodržení zaniknou záruční závazky výrobce.

Náhradní díly a příslušenství

Další příslušenství, zejména vložné nástroje, si vyberte z katalogů výrobce.

Rozložená schémata a seznamy náhradních dílů najdete na naší webové stránce: **www.flex-tools.com**

Pokyny pro likvidaci

⚠ ***VAROVÁNÍ!***
Odstraněním síťového kabelu učiňte vysloužilé nářadí nepoužitelným.

Pouze pro země EU

Nevyhazujte elektrické nářadí do domovního odpadu!

Podle evropské směrnice 2012/19/ES o elektrických a elektronických použitých spotřebičích a její realizace do národního práva se použité elektrické nářadí musí sbírat odděleně a dodávat do ekologické recyklace.

i ***UPOZORNĚNÍ!***
O možnostech likvidace se informujte u Vašeho specializovaného obchodníka!

Prohlášení o shodě CE

Prohlašujeme na svou výlučnou odpovědnost, že výrobek popsaný v části “Technické údaje” je v souladu s následujícími normami nebo normativními dokumenty:

EN 60745 podle ustanovení směrnic 2004/108/ES (do 19.04.2016), 2014/30/EU (od 20.04.2016), 2006/42/ES, 2011/65/ES.

Zodpovědný za technické podklady:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Klaus Peter Weinper
Head of Quality Department (QD)

29.06.2015
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Vyloučení odpovědnosti

Výrobce a jeho zástupce neruèí za škody a ušlý zisk vlivem pøerušení obchodní èinnosti, která byla zpùsobená výrobkem nebo eventuálnì nemo˜ností jeho pou˜ití.

Výrobce a jeho zástupce neruèí za škody, které byly zpùsobeny neodborným pou˜itím nebo ve spojitosti s výrobky jiných výrobcù.

Obsah

Použité symboly

Symboly na náradí



Pred uvedením do prevádzky si prečítajte návod na obsluhu!



Noste ochranu očí!



Pokyn pre likvidáciu použitého spotrebiča (pozri strana 178)!

Symboly v návode

⚠ ***VAROVANIE!***
Označuje bezprostredne hroziace nebezpečenstvo. Pri nedodržaní upozornenia hrozí usmrtenie alebo najťažšie poranenia.

⚠ ***POZOR!***
Označuje nejakú možnú nebezpečnú situáciu. Pri nedodržaní upozornenia hrozí poranenie alebo vecné škody.

i ***UPOZORNENIE***
Označuje aplikačné tipy a dôležité informácie.

Pre Vašu bezpečnosť

⚠ ***VAROVANIE!***
Pred použitím elektrického náradia si prečítajte a potom jednajte:
- *predložený návod na obsluhu,*
- *„Všeobecné bezpečnostné pokyny" na zaobchádzanie s elektrickým náradím v priloženom zošite (čís. publikácie: 315.915),*
- *pravidla a predpisy na zabránenie úrazom, platné pro miesto nasadenia a jednajte podľa nich.*

Toto elektrické náradie je konštruované podľa súčasného stavu techniky a uznávaných bezpečnostne-technických pravidiel. Pri používaní môže napriek tomu dôjsť k ohrozeniu života používateľa alebo tretej osoby, event. poškodeniu náradia alebo iných vecných hodnôt. Používajte elektrické náradie len
- *pre stanovené použitie,*
- *v bezchybnom bezpečnostne-technickom stave.*

Okamžite odstráňte poruchy, ktoré obmedzujú bezpečnosť.

Stanovené použitie

Sanačná brúska WST 1000 FV je určená
- na živnostenské nasadenie v priemysle a remeslníctve,
- na brúsenie za sucha a hladenie betónu, omietky, poteru, pieskovca, šamotu a asfaltu,
- na odbrusovanie náterov a zvyškov lepidla na betóne alebo poteru,
- na prácu s diamantovými nástrojmi, ktoré sú pre toto náradie ponúkané firmou FLEX a sú schválené pre otáčky minimálne 9 500 ot./min.

Použitie rozbrusovacích kotúčov, hrubovacích brúsnych kotúčov alebo drôtených kief nie je prípustné.

Pri použití sanačnej brúsky WST 1000 FV je potrebné pripojiť vysávač triedy M.

Bezpečnostné upozornenia

⚠ ***VAROVANIE!***

Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny. *Zanedbanie dodržiavania bezpečnostných upozornení a pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia.*

Všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny uschovajte na budúce použitie.

- **Používajte toto elektrické náradie ako brúsku. Dodržiavajte všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, zobrazenia a údaje, ktoré ste obdržali spolu s náradím.**
  Nedodržanie nasledujúcich pokynov môže viesť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru a/lebo vážnym poraneniam.
- **Toto elektrické náradie nie je vhodné na brúsenie s brúsnym papierom, pre prácu s drôtenými kefami, leštenie a rozbrusovanie.**
  Použitia, pre ktoré nie je elektrické náradí predpokladané, môžu spôsobiť ohrozenia a poranenia.
- **Nepoužívajte žiadne príslušenstvo, ktoré nebolo výrobcom predpokladané a odporúčané špeciálne pre toto elektrické náradie.**
  Len to, že príslušenstvo môžete na Vašom elektrickom náradí upevniť, nie je zárukou žiadneho bezpečného použitia.
- **Prípustné otáčky vloženého nástroja musia byť najmenej tak vysoké, ako najvyššie otáčky uvedené na elektrickom náradí.**
  Príslušenstvo, ktoré sa otáča rýchlejšie ako je prípustné, sa môže rozlomiť a lietať.
- **Vonkajší priemer a hrúbka vloženého nástroja musia zodpovedať rozmerovým údajom elektrického náradia.**
  Nesprávne dimenzované pracovné nástroje nie je možné dostatočne zakryť alebo kontrolovať.
- **Brúsne kotúče, brúsne taniere alebo iné príslušenstvo sa musia presne hodiť na brúsne vreteno Vášho elektrického náradia.**
  Pracovné nástroje, ktoré sa presne nehodia na brúsne vreteno elektrického náradia, sa otáčajú nerovnomerne, silne vibrujú a môžu viesť k strate kontroly.
- **Nepoužívajte žiadne poškodené pracovné nástroje. Pred každým použitím skontrolujte pracovné nástroje z hľadiska odlupovania a trhlín, brúsne taniere z hľadiska trhlín, obrúsenia a silného opotrebenia. Keď elektrické náradie alebo pracovný nástroj spadne, skontrolujte ich z hľadiska poškodenia alebo použite nepoškodený pracovný nástroj. Ak ste pracovný nástroj skontrolovali a vložili, udržiavajte seba a osoby, ktoré sa nachádzajú v blízkosti, mimo rovinu rotujúceho pracovného nástroja a nechajte náradie jednu minútu bežať s najvyššími otáčkami.**
  Poškodené pracovné nástroje väčšinou v tejto testovacej dobe puknú.
- **Noste osobné ochranné pomôcky. Používajte podľa spôsobu použitia celotvárovú ochranu, ochranu očí alebo ochranné okuliare. Ak je to adekvátne, noste protiprachovú masku, ochranu sluchu, ochranné rukavice alebo špeciálnu zásteru, ktorá Vás chráni pred malými brúsnymi čiastočkami a čiastočkami materiálu.**
  Oči sa majú chrániť pred odlietavajúcimi cudzími telesami, ktoré vznikajú pri rôznych aplikáciách. Protiprachová maska alebo ochranná dýchacia maska musia filtrovať prach vznikajúci pri použití. Keď ste dlhšiu dobu vystavení hlasitému hluku, môžete utrpieť stratu sluchu.

- **Dbajte u ostatných osôb na bezpečnú vzdialenosť k Vašej pracovnej oblasti. Každá osoba, ktorá vstúpi do pracovnej oblasti, musí nosiť osobné ochranné pomôcky.**
  Úlomky obrobku alebo zlomené pracovné nástroje môžu odletieť a spôsobiť poranenie aj mimo priamu pracovnú oblasť.
- **Držte náradie len za izolované plochy rukoväti, ak budete vykonávať práce, pri ktorých môže pracovný nástroj zasiahnuť skryté elektrické vedenia alebo vlastný sieťový kábel.**
  Kontakt s vedením, ktoré je pod napätím, spôsobí, že aj kovové súčiastky náradia sa dostanú pod napätie, čo má za následok zásah elektrickým prúdom.
- **Veďte sieťový kábel v dostatočnej vzdialenosti od rotujúcich pracovných nástrojov.**
  Ak stratíte kontrolu nad náradím, môže dojsť k preťatiu alebo zachyteniu sieťového kábla a Vaša ruka alebo paža sa môžu dostať do otáčajúceho sa pracovného nástroja.
- **Neodkladajte nikdy elektrické náradie skôr, kým sa pracovný nástroj úplne nezastaví.**
  Rotujúci pracovný nástroj sa môže dostať do kontaktu s odkládacou plochou, čím môžete stratiť kontrolu nad elektrickým náradím.
- **Nenechajte nikdy elektrické náradie bežať pri jeho nosení.**
  Náhodným kontaktom s rotujúcim pracovným nástrojom sa môže zachytiť Váš odev a pracovný nástroj sa môže zavŕtať do Vášho tela.
- **Vetracie štrbiny Vášho elektrického náradia pravidelne čistite.**
  Ventilátor motora vťahuje do telesa prach a silné nahromadenie kovového prachu môže spôsobiť elektrické nebezpečenstvo.
- **Nepoužívajte elektrické náradie v blízkosti horľavých materiálov.**
  Tieto materiály môžu iskry zapáliť.
- **Nepoužívajte žiadne pracovné nástroje, ktoré potrebujú chladiace prostriedky.**
  Použitie vody alebo iných chladiacich prostriedkov môže viesť k úrazu elektrickým prúdom.

Spätný ráz a príslušné bezpečnostné pokyny

Spätný ráz je nečakaná reakcia následkom zaseknutia alebo blokovania otáčajúceho sa pracovného nástroja, ako je brúsny kotúč, brúsny tanier, drôtená kefa atď. Zaseknutie alebo blokovanie vedie k náhlemu zastaveniu rotujúceho pracovného nástroja. Tým sa nekontrolovateľné elektrické náradie urýchli v mieste zablokovania proti smeru otáčania vloženého nástroja.

Keď sa napr. brúsny kotúč v obrobku zasekne alebo zablokuje, môže sa hrana brúsneho kotúča, ktorá vnikla do obrobku zachytiť a tým sa brúsny kotúč zlomí alebo spôsobí spätný ráz. Brúsny kotúč sa potom pohybuje smerom k obsluhujúcej osobe alebo od nej, podľa smeru otáčania kotúča v mieste zablokovania. Pri tom môžu brúsne kotúče tiež puknúť.

Spätný ráz je následkom nesprávneho alebo chybného použitia elektrického náradia. Môže sa mu zabrániť vhodnými preventívnymi opatreniami, ako je nasledovne popísané.

- **Držte dobre elektrické náradie a zaujmite postoj Vášho tela a paží v polohe, v ktorej môžete sily spätného rázu zachytiť. Používajte vždy prídavnú rukoväť, ak je k dispozícii, aby ste mali čo možná najväčšiu kontrolu síl spätného rázu alebo reakčných momentov pri rozbehu.**
  Obsluhujúca osoba môže vhodnými preventívnymi opatreniami ovládať sily spätného rázu a reakčné sily.
- **Nedávajte nikdy ruku do blízkosti otáčajúcich sa pracovných nástrojov.**
  Pri spätnom ráze sa pracovný nástroj môže pohybovať nad Vašu ruku.

- **Vyhýbajte sa svojím telom oblasti, do ktorej sa bude elektrické náradie pri spätnom ráze pohybovať.** Spätný ráz pohybuje elektrickým náradím opačným smerom k pohybu brúsneho kotúča v mieste zablokovania.
- **Pracujte opatrne predovšetkým v oblasti rohov, ostrých hrán atď. Zabráňte tomu, aby sa vložené nástroje od obrobku odrazili a zasekli.** Rotujúci pracovný nástroj má v rohoch, na ostrých hranách alebo keď odskočí sklon k zaklineniu. To spôsobí stratu kontroly alebo spätný ráz.
- **Nepoužívajte žiadne reťazové alebo ozubené pílové kotúče.** Tieto pracovné nástroje spôsobujú často spätný ráz alebo stratu kontroly nad elektrickým náradím.

Zvláštne bezpečnostné upozornenia pre brúsenie:

- **Používajte výhradne brúsne nástroje, ktoré sú schválené pre Vaše elektrické náradie a ochranný kryt určený pre tieto brúsne nástroje.** Brúsne nástroje, ktoré nie sú určené pre elektrické náradie, nie je možné dostatočne zakryť a sú nebezpečné.
- **Ochranný kryt musí byť na elektrickom náradí spoľahlivo namontovaný a nastavený tak, aby sa dosiahlo maximálnej bezpečnosti, tzn. čo najmenšia možná časť brúsneho nástroja smeruje nezakrytá k obsluhujúcej osobe.** Ochranný kryt má chrániť obsluhujúcu osobu pred úlomkami a náhodným kontaktom s brúsnym nástrojom.
- **Brúsne nástroje sa smú používať len pre odporúčané možnosti použitia. Napríklad: Nikdy nebrúste s bočnou plochou diamantového brúsneho taniera.** Diamantové brúsne taniere sú určené na úber materiálu spodnou stranou brúsneho taniera. Bočné pôsobenie sily na tieto brúsne nástroje ich môže rozlomiť.
- **Používajte vždy nepoškodené upínacie príruby správnej veľkosti a tvaru pre Vámi zvolený pracovný nástroj.** Vhodné príruby podopierajú pracovné nástroje a znižujú tým nebezpečenstvo zlomenia.
- **Nepoužívajte žiadne opotrebené pracovné nástroje od väčších elektrických náradí.** Pracovné nástroje pre väčšie elektrické náradia nie sú dimenzované pre vyššie otáčky menších elektrických náradí a môžu puknúť.

Ďalšie bezpečnostné pokyny

- Používajte len predlžovacie káble schválené pre venkovné oblasti.
- Neodporúča sa obrusovanie olovnatých farieb. Odstránenie olovených farieb by mal vykonávať len odborník.
- Neopracovávajte žiadne materiály, z ktorých sa uvoľňujú látky škodlivé zdraviu (napr. azbest). Urobte ochranné opatrenia, keď môže vznikať zdraviu škodlivý, horľavý alebo výbušný prach. Noste ochrannú masku proti prachu. Používajte odsávacie zariadenie.

⚠ ***VECNÉ ŠKODY!***

- Sieťové napätie a napäťové údaje na typovom štítku musia byť zhodné.

Hlucnost a vibrácia

Hodnoty hluku a vibrácií boli zistené podľa EN 60745.

Hladina hluku náradia vyhodnotená s filtrom A je typicky:
- Hladina akustického tlaku: 85 dB(A);
- Hladina akustického výkonu: 98 dB(A);
- Neistota: K = 3 dB.

Celková hodnota vibrácií (pri brúsení betónových plôch):
- Hodnota emisií: $a_h = 2{,}0\ m/s^2$
- Neistota: $K = 1{,}5\ m/s^2$

VAROVANIE!
Uvedené namerané hodnoty platia pre nové náradie. Pri dennom nasadení sa hodnoty hlučnosti a vibrácií menia.

UPOZORNENIE
Úroveň vibrácií uvedená v týchto pokynoch bola nameraná meracou metódou, ktorú stanovuje norma EN 60745 a je možné ju použiť na vzájomné porovnanie elektrického náradia. Hodí sa aj na predbežné posúdenie kmitavého namáhania. Uvedená úroveň vibrácií reprezentuje hlavné aplikácie elektrického náradia.

Ak sa však elektrické náradie používa pre iné aplikácie, s odlišnými vloženými nástrojmi alebo s nedostatočnou údržbou, môže sa úroveň vibrácií líšiť. Toto môže kmitavé namáhanie v priebehu celej pracovnej doby podstatne zvýšiť.

Pre presný odhad kmitavéhonamáhania by sa mali tiež zohľadniť doby, v ktorých je náradie vypnuté alebo je síce v chode, ale v skutočnosti sa nepoužíva. Toto môže kmitavé namáhanie v priebehu celej pracovnej doby zreteľne redukovať.

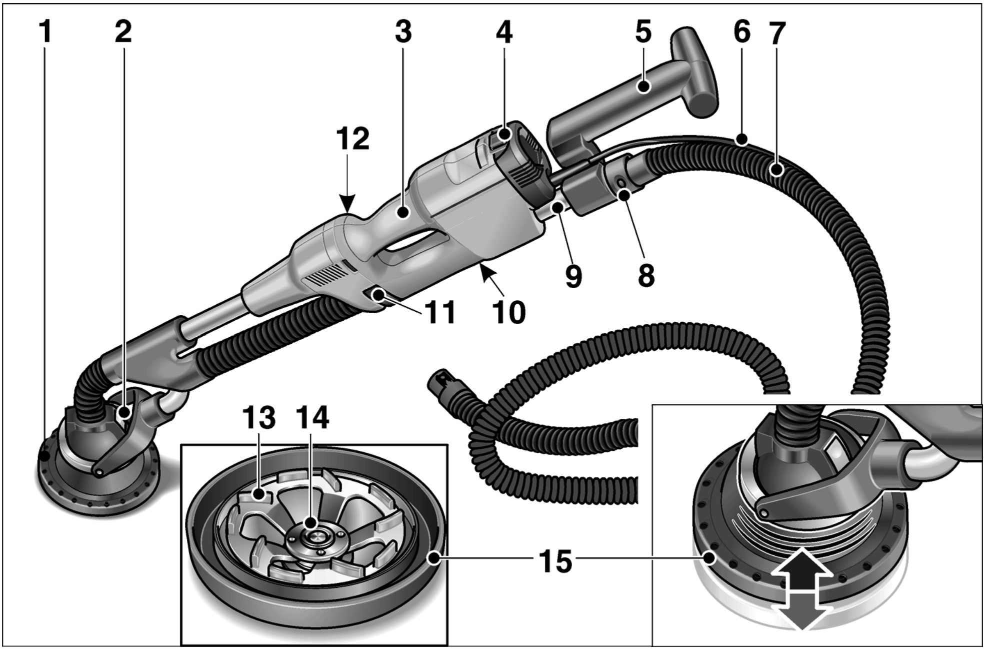
Stanovte dodatočné bezpečnostné opatrenia pre ochranu obsluhy pred účinkami vibrácií, ako napríklad: údržba elektrického náradia a vložených nástrojov, udržiavanie teploty rúk, organizácia pracovných postupov.

POZOR!
Pri akustickom tlaku väčšom ako 85 dB(A) používajte ochranu sluchu.

Technické údaje

	Typ náradia	**Sanačná brúska WST 1000 FV**
Sieťové napätie	V/Hz	230/50
Trieda ochrany		I
Príkon	W	1010
Výkon	W	600
Diamantový brúsny tanier (suché brúsenie) – priemer – Otáčky chodu naprázdno	 mm min^{-1}	 125 9500
Dĺžka – minimálna – maximálna	 mm mm	 1330 1730
Ø prípojky na odsávanie prachu	mm	32
Hmotnosť (bez kábla)	kg	5,5

Na prvý pohľad



1 Brúsna hlava
2 Výmenná nástrojová hlava s kardanovým uložením
3 Rukoväť
4 Vypínač (na zapnutie a vypnutie)
5 Zadná rukoväť
6 Sieťový kábel 4,0 m so sieťovou zástrčkou
7 Nasávacia hadica 4,0 m
8 Pripojovacie hrdlo 32 mm
9 Teleskopická rúra
10 Typový štítok
11 Aretácia teleskopickej rúry
12 Nastavovacia skrutka pre zablokovanie *
13 Diamantový brúsny tanier
14 Upínacia matica
15 Gumový odsávací krúžok s kovovou hranou
* nie je viditeľný

Návod na použitie

Pred uvedením do prevádzky

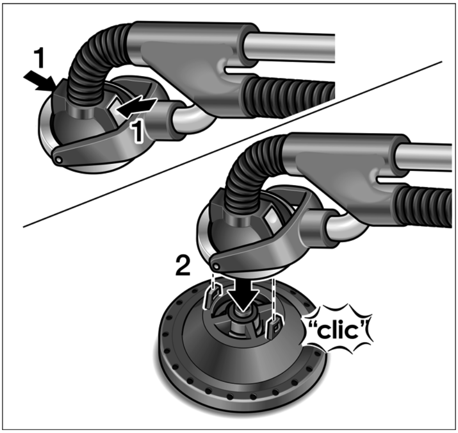
- Vybaľte elektrické náradie a príslušenstvo a skontrolujte kompletnosť dodávky a eventuálne prepravné poškodenia.

Uchytenie/výmena brúsnej hlavy

⚠ ***POZOR!***
Pred všetkými prácami na elektrickom náradí vytiahnite sieťovú zástrčku.

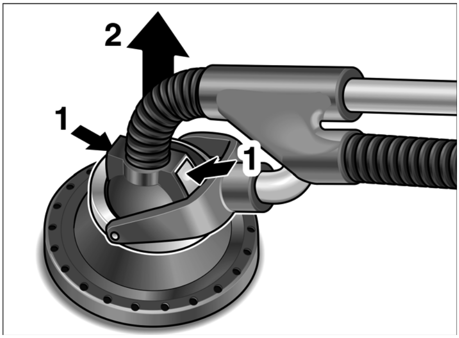
Uchytenie:

- Stlačte obidve aretácie na výmennej nástrojovej hlave (**1.**).



- Nasaďte výmennú nástrojovú hlavu na brúsnu hlavu (**2.**). Otáčajte brúsnou hlavou, až kým nezaskočí. Aretácie sa vrátia do pôvodnej polohy.

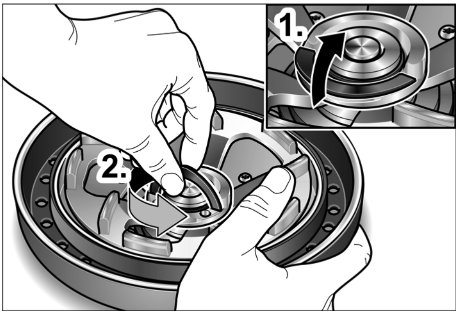
Výmena:



- Stlačte obidve aretácie na výmennej nástrojovej hlave (**1.**) a vyberte brúsnu hlavu (**2.**).

Uchytenie a výmena brúsnych prostriedkov

⚠ ***POZOR!***
Pred všetkými prácami na elektrickom náradí vytiahnite sieťovú zástrčku.

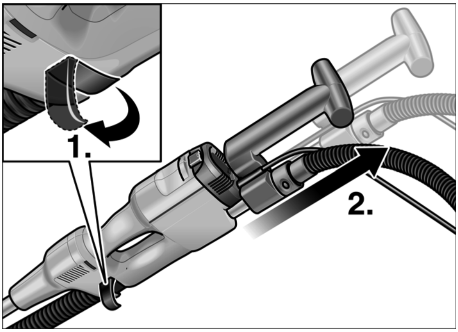


- Odklopte nahor aretáciu upínacej matice FixTec (**1.**). Uvoľnite upínaciu maticu otáčaním proti smeru pohybu hodinových ručičiek (**2.**).
- Nasaďte/výmeniť diamantový brúsny tanier.
- Utiahnite upínaciu maticu FixTec a sklopte nadol aretáciu.

Prestavenie zadnej rukoväti

Na optimálne prispôsobenie na pracovnú úlohu je možné zadnú rukoväť prestaviť vytiahnutím/ zasunutím teleskopickej rúry.

Rozsah prestavenia: cca 400 mm

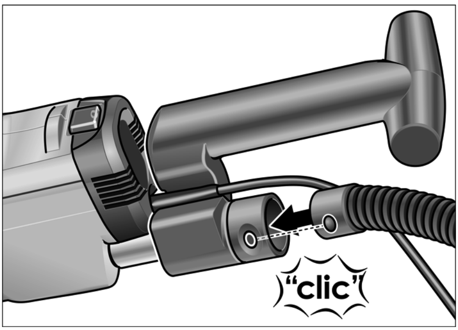


- Otvorte aretáciu teleskopickej rúry (**1.**).
- Vytiahnite teleskopickú rúru na potrebnú dĺžku (**2.**).
- Aretáciu opäť zatvorte.

UPOZORNENIE
Pri každom prestavení skontrolujte účinok zablokovania, prípadne nastavovaciu skrutku znova nastavte.

Pripojenie odsávania

UPOZORNENIE
Odsávaciu hadicu je možné uložiť do veka prepravného kufra.



- Pripojte odsávaciu hadicu na pripojovacie hrdlo 32 mm.

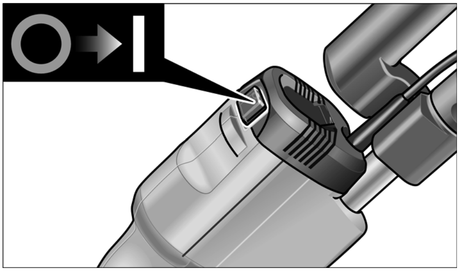
Použitie odsávacieho zariadenia

POZOR!
Pri použití sanačnej brúsky je potrebné pripojiť vysávač triedy M.

- Pripojte odsávaciu hadicu na odsávacie zariadenie. Dodržiavajte návod na obsluhu odsávacieho zariadenia! Skontrolujte upevnenie! V prípade potreby použite vhodný adaptér.

UPOZORNENIE
Ak by Váš vysávač potreboval špeciálne pripojovacie hrdlo (tzn. iné pripojovacie hrdlo ako je štandardné pripojovacie hrdlo 32 mm/ 36 mm, ktoré je v rozsahu dodávky elektrického náradia), spojte sa s Vaším dodávateľom vysávača, aby obstaral vhodný adaptér.

Zapnutie a vypnutie elektrického náradia



Zapnite náradie:

- Stlačte vypínač v mieste **I**.

Vypnite náradie:

- Stlačte vypínač v mieste **0**.

Práca s elektrickým náradím

⚠ ***POZOR!***
Držte sanačnú brúsku vždy pevne obidvomi rukami! Ruky by sa nemali dostať do oblasti brúsnej hlavy. Môže tak dôjsť k prištipnutiu ruky, pretože brúsna hlava sa natáča do rôznych smerov.

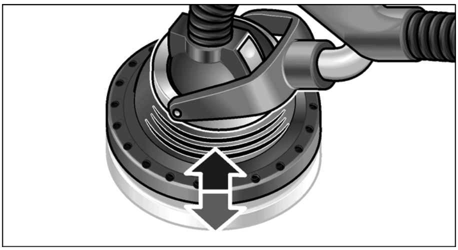
1. Upevnite brúsnu hlavu.
2. Upevnite brúsny prostriedok.
3. Nastavte náradie na potrebnú dĺžku (prestavenie zadnej rukoväti).
4. Pripojte odsávacie zariadenie.
5. Zastrčte sieťovú zástrčku.
6. Zapnite odsávacie zariadenie.
7. Zapnite náradie.
8. Tlačte sanačnú brúsku ľahko proti pracovnej ploche (prítlak by mal byť dostatočne silný, aby sa zaručilo, že brúsna hlava leží v jednej rovine s pracovnou plochou).

⚠ ***POZOR!***
Rotujúci brúsny tanier sa nesmie dostať do kontaktu s ostrými vyčnievajúcimi predmetmi (napr. klince, skrutky). Tým sa môže brúsny tanier silne poškodiť.

Pracovné pokyny

Gumový odsávací krúžok

Brúsna hlava je opatrená gumovým odsávacím krúžkom s kovovou hranou.



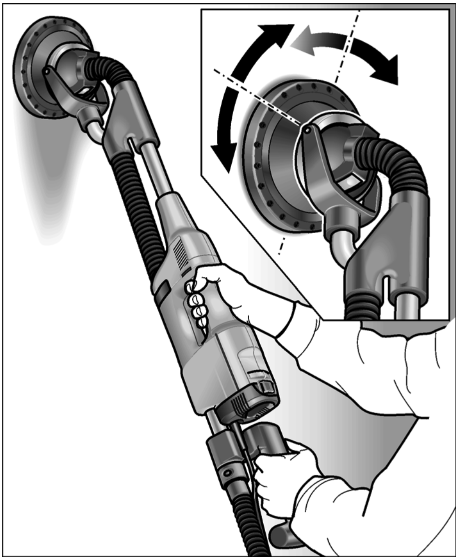
– Gumový odsávací krúžok chráni pred prachom a vymrštenými kameňmi.
– Slúži aj na to, aby zadržiaval prach, kým sa neodsaje vysávačom.
– Gumový odsávací krúžok sa plynulo posúva po pracovnej ploche.
– Kovový krúžok znižuje opotrebenie.

Ak je gumový odsávací krúžok poškodený alebo vykazuje nadmerné opotrebenie, mal by sa vymeniť (pozri odsek „Údržba a ošetrovanie“).

Kardanové uloženie

Brúsnu hlavu je možné natáčať do rôznych smerov.

Brúsny tanier sa tak môže prispôsobiť pracovnej ploche. Tak môže užívateľ brúsiť horné, stredné a spodné oblasti steny resp. stropy bez nutnosti zmeny postoja.



Prítlak na brúsnu hlavu by mal byť pri práci len tak silný, aby sa udržiaval kontakt brúsneho prostriedku s pracovnou plochou. Nadmerný prítlak môže viesť k nežiadúcemu špirálovitému vzoru poškrabania ako aj k nerovnostiam pracovnej plochy.

Brúskou vždy pohybujte, keď je brúsny prostriedok v kontakte s pracovnou plochou. Pohyby by pri tom mali byť rovnomerné a v širokom rozsahu. Ak sa brúska na pracovnej ploche zastaví alebo keď sa s ňou pohybuje nerovnomerne, môže takisto dôjsť k špirálovitému vzoru poškrabania ako aj k nerovnostiam pracovnej plochy.

Údržba a ošetrovanie

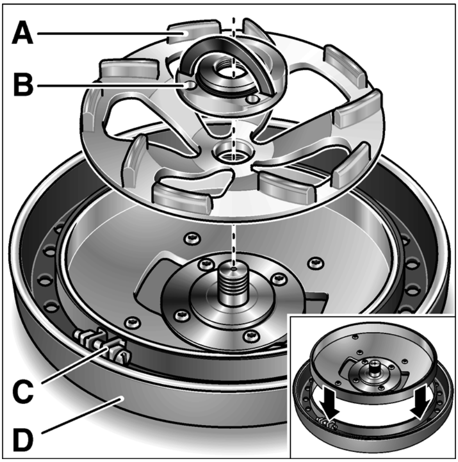
⚠ ***VAROVANIE!***
Pred všetkými prácami vytiahnite sieťovú zástrčku.

Čistenie

⚠ ***VAROVANIE!***
Nepoužívajte vodu alebo tekuté čistiace prostriedky.

- Vnútorný priestor telesa brúsky s motorom pravidelne vyfúkajte suchým stlačeným vzduchom.
- Vyfúkajte brúsnu hlavu a kardanové uloženie suchým stlačeným vzduchom.

Výmena gumového odsávacieho krúžku



- Odmontujte z náradia brúsnu hlavu.
- Po uvoľnení upínacej matice FixTec (B) vyberte diamantový brúsny tanier (A).
- Uvoľnite skrutkový spoj (C) na upínacom pásiku gumového odsávacieho krúžku (D).
- Stiahnite gumový odsávací krúžok z telesa brúsky.
- Natiahnite nový gumový odsávací krúžok na teleso brúsky a upevnite upínacím pásikom.

Opravy

Opravy nechajte vykonávať výhradne prostredníctvom niektorej servisnej dielne, autorizovanej výrobcom.

ℹ ***UPOZORNENIE!***
Počas záručnej doby nepovoľujte skrutky na telese motora. Pri nedodržaní zaniknú záručné záväzky výrobcu.

Náhradné diely a príslušenstvo

Ďalšie príslušenstvo, najmä vložené nástroje, si preberte z katalógov výrobcu.
Výkresy zostavy a zoznamy náhradných dielov nájdete na našej webovej stránke:
www.flex-tools.com

Pokyny pre likvidáciu

⚠ ***VAROVANIE!***
Odstránením sieťového kábla urobte doslúžené náradie nepoužiteľným.

Len pre krajiny EÚ

Nevyhadzujte elektrické náradie do domového odpadu!

Podľa evropskej smernice 2012/19/ES o elektrických a elektronických použitých spotrebičoch a jej realizácie do národného práva sa musí použité elektrické náradie zbierať oddelene a dodávať do ekologickej recyklácie.

ℹ ***UPOZORNENIE***
O možnostiach likvidácie sa informujte u Vášho špecializovaného obchodníka!

Prehlásenie o zhode CE

Prehlasujeme na svoju výlučnú zodpovednosť, že výrobok opísaný v časti „Technické údaje“ je v súlade s nasledujúcimi normami alebo normatívnymi dokumentmi:

EN 60745 podľa ustanovení smerníc 2004/108/ES (do 19.04.2016), 2014/30/EÚ (od 20.04.2016), 2006/42/ES, 2011/65/ES.

Zodpovednosť za technické podklady:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle Manager Research & Development (R & D)	Klaus Peter Weinper Head of Quality Department (QD)

29.06.2015
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Vylúčenie zodpovednosti

Výrobca a jeho zástupca neručia za škody a ušlý zisk vplyvom prerušenia obchodnej činnosti, ktorá bola spôsobená výrobkom alebo eventuálne nemožnosťou jeho použitia.

Výrobca a jeho zástupca neručia za škody, ktoré boli spôsobené neodborným použitím alebo v spojitosti s výrobkami iných výrobcov.

Sisukord

Kasutatud sümbolid

Sümbolid seadmel

Enne kasutuselevõttu lugeda kasutusjuhendit!

Kanda silmakaitset!

Vana seadme jäätmekäitlus (vaata lehekülge 189)!

Juhendis kasutatud sümbolid

⚠ ***HOIATUS!***
Tähistab otsest ähvardavat ohtu.
Juhise eiramine võib lõppeda surmavalt või tekitada raskeid vigastusi.

⚠ ***ETTEVAATUST!***
Tähistab ohtlikku olukorda.
Juhise eiramine võib põhjustada vigastusi või tekitada materiaalset kahju.

ℹ ***MÄRKUS***
Tähistab olulist informatsiooni või nõuannet kasutajale.

Teie ohutuse heaks

⚠ ***HOIATUS!***
Enne elektritööriista kasutamist lugeda läbi järgmised juhendid ja pidada neist kinni:
- *käesolev kasutusjuhend,*
- *„Üldised ohutusnõuanded" elektritööriistade käsitsemiseks kaasasolevas brošüüris (tekstide-nr: 315.915),*
- *töökohal kehtivad õnnetusjuhtumite ärahoidmise eeskirjad.*

Elektritööriist on valmistatud uusima tehnika ja tunnustatud ohutuseeskirjade järgi. Sellest hoolimata võib käsitsemisel tekkida olukord, mis võib ohustada seadmega töötaja või kolmanda isiku elu ja tervist, kahjustada seadet ennast või tekitada muud varalist kahju.
Kasutada elektritööriista ainult
- *selleks ette nähtud otstarbel,*
- *tehniliselt korras seisundis.*

Turvalisust ohustavad rikked tuleb kiiresti kõrvaldada.

Otstarbekohane kasutamine

Lihvija WST 1000 FV saneerimistöödeks on ette nähtud
- professionaalseks kasutuseks tööstuses ja käsitöönduses,
- betooni, krohvi, põrandabetooni, liivakivi, šamoti ja asfaldi kuivalt lihvimiseks ning tasandamiseks,
- betoonilt ja betoonpõrandalt värvi ning liimijälgede mahalihvimiseks,
- kasutamiseks firma FLEX poolt sellele seadmele pakutavate teemanttarvikutega, kusjuures minimaalne pöörete arv peab olema vähemalt 9 500 p/min.

Lõike-, abrasiiv-, lamellketaste ja harjastega ketasharjade kasutamine ei ole lubatud.

Saneerimistöödeks ette nähtud lihvija WST 1000 FV kasutamisel tuleb seadmega ühendada M klassi tolmuimeja.

Ohutusjuhised

⚠ ***HOIATUS!***
Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised. *Ohutusnõuete ja juhiste mittetäitmise tagajärjel võib tekkida elektrilöök, puhkeda tulekahju ja/või tekkida rasked kehavigastused.* ***Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised alles, et neid ka hiljem lugeda.***

- **Kõnesolevat elektritööriista kasutada lihvimismasinana. Pidage kinni kõikidest seadmega kaasa antud ohutusnõuetest, juhistest, kirjeldustest ja andmetest.**
  Kui te ei järgi nimetatud õpetusi, võib selle tagajärjel tekkida elektrilöök, puhkeda tulekahju ja/või tekkida tõsised vigastused.
- **Käesolev elektritööriist ei sobi liivapaberiga lihvimiseks, traatharjaga töötlemiseks, poleerimis- ja lõiketöödeks.**
  Kui elektriseadmega tehakse töid, mille jaoks see ei ole ette nähtud, võivad tekkida ohtlikud olukorrad või vigastused.
- **Ärge kasutage tarvikuid, mida tootja ei ole spetsiaalselt selle elektritööriistaga töötamiseks ette näinud või soovitanud.**
  Ainuüksi see, kui te saate tarviku elektritööriista külge kinnitada, ei tähenda veel, et sellega saab ka ohutult töötada.
- **Tarviku lubatud pöörded peavad olema vähemalt nii suured, kui on elektritööriista maksimaalsed pöörded.**
  Tarvik, mis pöörleb lubatust kiiremini, võib puruneda ning ei püsi korralikult paigal.
- **Tarviku välisläbimõõt ja paksus peavad vastama elektritööriista mõõtudele.**
  Valede mõõtmetega tarvikud ei ole piisavalt kaitstud ning neid ei ole võimalik piisavalt kontrollida.
- **Lihvkettad, lihvtallad või muud tarvikud peavad teie elektritööriista lihvispindliga täpselt sobima.**
  Tarvikud, mis ei sobi täpselt teie elektritööriista lihvispindliga, ei pöörle ühtlaselt, vibreerivad väga tugevalt ja võivad põhjustada seadme üle kontrolli kaotamise.
- **Ärge kasutage kahjustunud tarvikuid. Enne kasutamist kontrollige alati, kas tarvikul ei ole katkisi kohti ja pragusid, ning kas lihvtallal ei ole pragusid või kulumisjälgi. Kui elektritööriist või tarvik kukub maha, kontrollige üle, ega see ei ole viga saanud, või võtke kasutusele uus tarvik. Pärast tarviku ülekontrollimist ja paigaldamist astuge ise, ja astugu ka kõik teised läheduses viibivad inimesed pöörleva tarviku juurest eemale ning laske seadmel maksimaalsete pööretega töötada minut aega.**
  Kahjustunud tarvikud purunevad tavaliselt selle katseaja jooksul.
- **Kandke isikukaitsevahendeid. Sõltuvalt töö iseloomust kandke kogu nägu katvat näomaski, silmakaitset või kaitseprille. Vajaduse korral kandke tolmumaski, kuulmiskaitset, kaitsekindaid või spetsiaalset põlle, mis kaitseb teid väikeste lihvimis- ja materjaliosakeste eest.**
  Silmi tuleks erinevate tööde puhul kaitsta õhku paiskuvate osakeste eest.
  Tolmu- ja hingamismask peavad kaitsema töötamisel tekkiva tolmu eest.
  Pikemat aega müra käes töötamise tagajärjel võib tekkida kuulmiskadu.

- **Hoolitsege selle eest, et teised inimesed jääksid teie tööpiirkonnast ohutusse kaugusesse. Igaüks, kes siseneb tööpiirkonda, peab kandma isikukaitsevahendeid.**
  Töödeldava materjali või purunenud tarviku küljest võib üles lennata tükikesi, mis võivad põhjustada vigastusi ka otsesest tööpiirkonnast kaugemal.
- **Tööde teostamisel, kus seade võib kokku puutuda peidetud elektrijuhtmetega või minna vastu seadme enda võrgukaablit, hoidke kinni ainult seadme isoleeritud käepidemetest.**
  Kokkupuude pingestatud juhtmetega võib pingestada ka seadme metallosad ja põhjustada elektrilöögi.
- **Hoidke võrgukaabel pöörlevatest tarvikutest eemal.**
  Seadme üle kontrolli kaotamisel võib seade võrgukaabli läbi lõigata või minna vastu võrgukaablit ning tõmmata teie käe või käsivarre vastu pöörlevat tarvikut.
- **Ärge pange elektritööriista kunagi enne käest ära, kui tarvik on täielikult seisma jäänud.**
  Pöörlev tarvik võib minna vastu pinda, millele te soovite seda asetada, ning te võite kaotada kontrolli elektritööriista üle.
- **Ärge jätke elektritööriista ühest kohast teise viimise ajaks käima.**
  Teie rõivad võivad kogemata puutuda vastu pöörlevat tarvikut ning tarvik võib teid vigastada.
- **Puhastage regulaarselt oma elektritööriista ventilatsiooniavasid.**
  Mootori jahutusventilaator tõmbab korpusesse tolmu ning suur kogus metallitolmu võib põhjustada elektrilisi ohtusid.
- **Ärge kasutage elektritööriista süttivate materjalide lähedal.**
  Sädemed võivad need materjalid põlema süüdata.
- **Ärge kasutage tarvikuid, mille jaoks on vaja jahutusvedelikku.**
  Vee või muu jahutusvedeliku kasutamine võib põhjustada elektrilöögi.

Tagasilöök ja vastavad ohutusjuhised

Pöörleva tarviku (lihvketta, lihvtalla, traatharja vms) kinnijäämise või kiilumise tagajärjel tekib äkilise reaktsioonina tagasilöök. Blokeerumisel seiskub pöörlev tarvik järsult. Kontrollimatult töötava elektriseadme tarvik hakkab kohas, kus see blokeerus, kiiresti pöörlema tarviku pöörlemissuunale vastupidises suunas.

Kui näiteks lihvketas haakub või blokeerub töödeldavas materjalis, võib lihvketta serv, mis tungib töödeldavasse materjali, kinni jääda ning murduda või tekitada tagasilöögi. Niisugusel juhul liigub lihvketas kas seadme kasutaja poole või temast eemale, sõltuvalt sellest, kummale poole ketas kinni jäänud kohas pöörles. Niisuguses olukorras võivad lihvkettad ka puruneda.

Tagasilöök tekib elektritööriista vale või puuduliku kasutamise tagajärjel. Seda saab vältida sobivate, järgnevalt kirjeldatud ettevaatusabinõude rakendamisega.

- **Hoidke elektritööriistast korralikult kinni ning valige kehale ja kätele niisugune tööasend, mis võimaldab tagasilöögi tekkimisel optimaalselt reageerida. Kasutage alati lisakäepidet (kui see on olemas), et käivitumisel oleks kontroll tagasilöögijõudude või reaktsiooni-momentide üle võimalikult suur.**
  Sobivate ettevaatusabinõude rakendamisega saavad seadme kasutajad hoida tagasilöögijõudusid ja reaktsioonimomente kontrolli all.
- **Ärge kunagi pange kätt pöörleva tarviku lähedale.**
  Tagasilöögi tekkimisel võib tarvik joosta üle teie käe.

- **Vältige oma kehaga seda piirkonda, kuhu elektritööriist tagasilöögi tekkimisel liigub.**
  Tagasilöögijõu mõjul hakkab elektritööriist blokeerunud kohas liikuma lihvketta pöörlemisele vastupidises suunas.
- **Eriti ettevaatlik olge nurkade, teravate servade vms piirkonnas. Vältige tarvikute töödeldavalt detaililt eemalehüppamist ja kinnikiilumist.**
  Pöörlev tarvik kiilub nurkades, teravatel servadel ja põrkumisel kergesti kinni. Tagajärjeks on kontrolli kaotamine või tagasilöögi teke.
- **Ärge kasutage ketiga või hammastega saelehte.**
  Nende tarvikute kasutamisel tekib sagedamini tagasilöök või kontrolli kaotamine seadme üle.

Eriohutusnõuded lihvimiseks

- **Kasutage ainult teie elektritööriista jaoks ette nähtud lihvimisvahendeid ning nendele lihvimisvahenditele ette nähtud kaitsekatteid.**
  Lihvimisvahendid, mis ei ole elektritööriistaga töötamise jaoks ette nähtud, ei ole piisavalt kaitstud ja on ohtlikud.
- **Kaitsekate peab olema elektritööriistale kindlalt kinnitatud ja seadistatud nii, et see pakub maksimaalset kaitset, s.t nii, et seadme kasutaja poole jääb lihvimisvahendi kõige väiksem avatud osa.**
  Kaitsekate peab kaitsma seadme kasutajat materjali küljest lahti tulevate osakeste ning selle eest, et seadme kasutaja ei puutuks kogemata vastu lihvimisvahendit.
- **Lihvimisvahendeid tohib kasutada ainult sel otstarbel, milleks need on ette nähtud. Näiteks: ärge kunagi lihvige teemantlihvtalla servaga.**
  Teemantlihvtaldade puhul kasutatakse materjali eemaldamiseks lihvtalla alumist poolt. Surve avaldamine küljele võib lihvimisvahendi ära lõhkuda.
- **Kasutage teie poolt valitud tarviku jaoks alati õige suuruse ja kujuga tervet kinnitusäärikut.**
  Sobivad äärikud toestavad tarvikuid ja vähendavad nende purunemise ohtu.
- **Ärge kasutage suuremate elektritööriistade ärakulunud tarvikuid.**
  Suuremate elektritööriistade tarvikud ei ole ette nähtud väiksemate elektritööriistadega suurematel pööretel töötamiseks ja võivad puruneda.

Ohutusalane lisateave

- Kasutada ainult välitingimuste jaoks ettenähtud pikendusjuhet.
- Ei soovitata kasutada pliivärvide lihvimiseks. Seda peaks tegema ainult vastav spetsialist.
- Mitte töödelda materjali, mis eraldab tervistkahjustavaid aineid (nt asbesti). Tervist kahjustavate, süttivate või plahvatusohtlike tolmude käes töötamisel tuleb rakendada kaitseabinõusid. Kanda tolmumaski. Kasutada imemisseadet.

⚠ ***MATERIAALNE KAHJU!***

- Andmeplaadile märgitud pinge peab vastama kohalikule võrgupingele.

Müra- ja vibratsioon

Müra- ja vibratsiooni näitajad on saadud EN 60745 kohaselt.

Seadme tüüpiline A-väärtuse müratase:
- Helirõhu tase: 85 dB(A);
- Helivõimsuse tase: 98 dB(A);
- määramatus: K = 3 dB.

Vibratsiooni koguväärtus (betoonpindade lihvimisel):
- emissiooni väärtus: a_h = 2,0 m/s^2
- määramatus: K = 1,5 m/s^2

⚠ ***HOIATUS!***
Antud mõõteväärtused kehtivad uute seadmete kohta. Igapäevases töös müra- ja vibratsiooni näitajad muutuvad.

ℹ ***MÄRKUS***
Käesolevas õpetuses antud vibratsiooni tase on mõõdetud juhendi EN 60745 standarditud mõõtmismeetodi järgi ning seda võib kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. Sobib ka vibratsiooni koormuse esialgseks hindamiseks. Antud vibratsiooni tase kehtib elektrilise tööriista jaoks ette nähtud kasutuste kohta.

Kui elektrilist tööriista kasutatakse muuks otstarbeks, muude tarvikutega või ei hooldata nõuetele vastavalt, võivad tekkida kõrvalekalded nimetatud vibratsiooni tasemest. Vibratsiooni koormus võib kogu tööaja lõikes tunduvalt suureneda.

Vibratsiooni koormuse täpsel hindamisel tuleks arvestada ka aegu, mil tööriist on välja lülitatud või küll käib, ent sellega ei töötata. See võib vibratsiooni koormust kogu tööaja lõikes tunduvat vähendada.

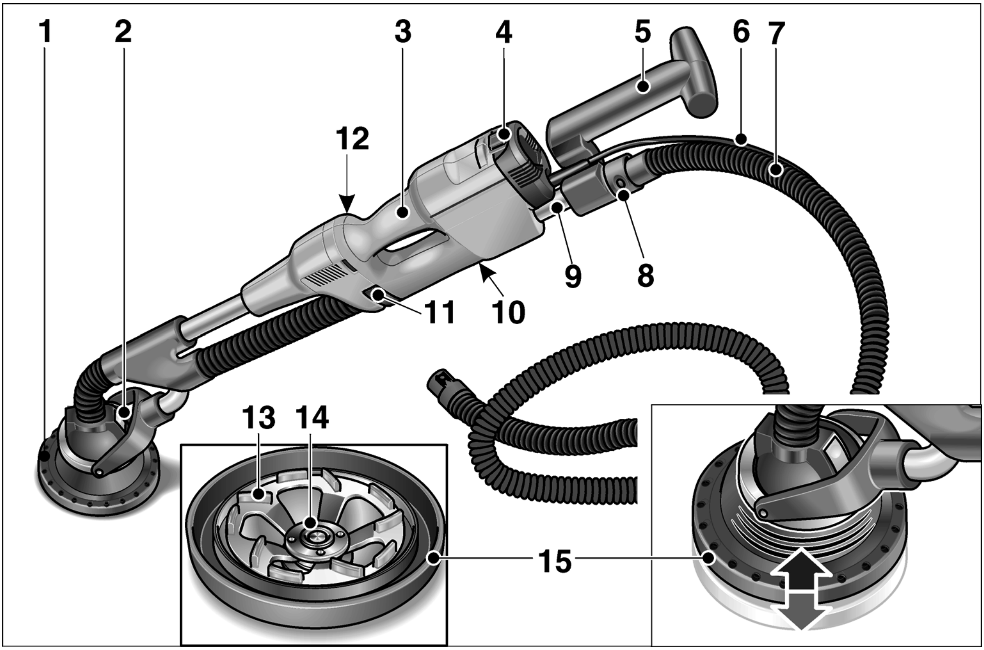
Määrake kindlaks täiendavad kaitsemeetmed kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõju eest, nt elektrilise tööriista ja tarvikute hooldamine, organiseeritud tööprotsesside korraldamine, püüda alati hoida käed soojad.

⚠ ***ETTEVAATUST!***
Kui helirõhk on üle 85 dB(A), tuleb kanda kuulmiskaitset.

Tehnilised andmed

Seadmetüüp		**Lihvija saneerimistöödeks WST 1000 FV**
Võrgupinge	V/Hz	230/50
Kaitseklass		I
Võimsustarve	W	1010
Väljundvõimsus	W	600
Teemant-lihvttald (kuiv) – Läbimõõt – Pöörete arv tühikäigul	 mm min^{-1}	 125 9500
Pikkus – minimaalne – maksimaalne	 mm mm	 1330 1730
Tolmuimemise ühenduse Ø	mm	32
Kaal (ilma toitejuhtmeta)	kg	5,5

Ülevaade



1 **Lihvimispea**

2 **Tarviku kinnitustald kardaanliigendiga**

3 **Käepide**

4 **Lüliti (sisse- ja väljalülitamiseks)**

5 **Tagumine käepide**

6 **Võrgupistikuga toitejuhe (4,0 m)**

7 **Imemisvoolik 4,0 m**

8 **Ühendusotsak 32 mm**

9 **Teleskooptoru**

10 **Andmeplaat**

11 **Teleskooptoru lukustus**

12 **Lukustuse reguleerimiskruvi ***

13 **Teemant-lihvttald**

14 **Kinnitusmutter**

15 **Metallservaga kummist imivõru**

* ei ole näha

Kasutusjuhend

Enne kasutuselevõttu

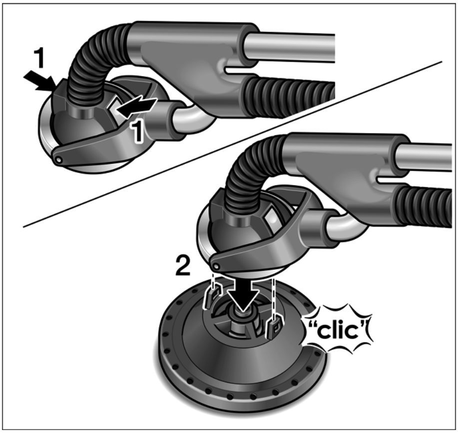
- Võtta elektritööriist ja tarvikud pakendist välja ja kontrollida üle, kas kõik osad on olemas ning kas need ei ole saanud transpordi käigus kahjustada.

Lihvtalla kinnitamine/ vahetamine

⚠ ***ETTEVAATUST!***
Enne igasuguste tööde alustamist elektritööriista juures tõmmata pistik pistikupesast välja.

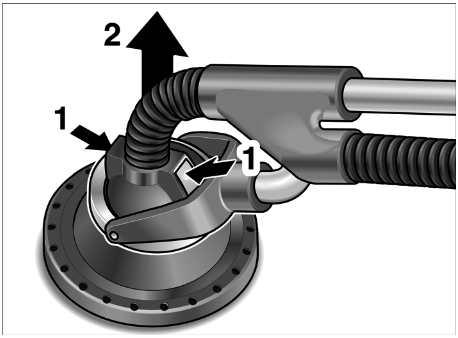
Kinnitamiseks:

- Vajutada tarvikutalla mõlemale lukustusele (**1.**)



- Asetada tarvikutald lihvtallale (**2.**). Keerata lihvtalda, kuni see kinnitub. Lukustused lähevad tagasi algasendisse.

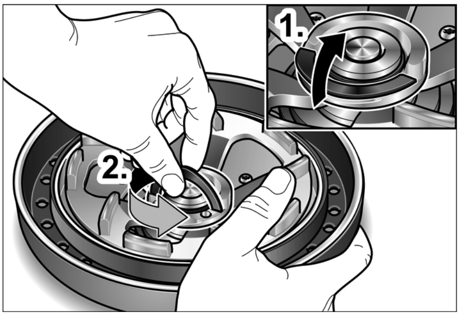
Vahetamiseks:



- Vajutada mõlemale lukustusele tarvikutallal (**1.**) ja võtta lihvtald maha (**2.**).

Lihvimistarvikute kinnitamine ja vahetamine

⚠ ***ETTEVAATUST!***
Enne igasuguste tööde alustamist elektritööriista juures tõmmata pistik pistikupesast välja.

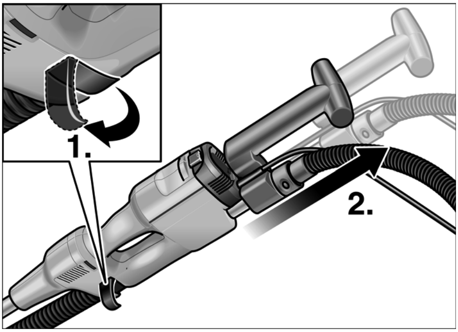


- Lükata FixTec-kinnitusmutri lukustus üles (**1.**). Keerata kinnitusmutter vastupäeva lahti (**2.**).
- Panna/vahetama teemant-lihvttald peale.
- Keerata FixTec-kinnitusmutter kinni ja vajutada lukustus alla.

Tagumise käepideme reguleerimine

Tagumist käepidet saab teleskooptoru sisse- ja väljalükkamisega tööprotsessi jaoks optimaalselt kohandada.

Reguleerimisvahemik: ca 400 mm



- Võtta lahti teleskooptoru lukustus (**1.**).
- Tõmmata teleskooptoru nii pikalt välja kui vaja (**2.**).
- Sulgeda jälle lukustus.

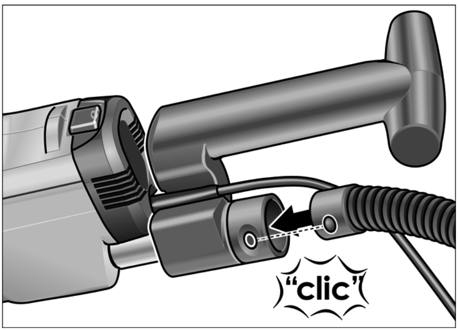
MÄRKUS

Pärast iga reguleerimist kontrollida lukustuse toimet, vajaduse korral seadistada reguleerimiskruvi.

Tolmuimemise ühendamine

MÄRKUS

Imemisvooliku saab paigutada transportimiseks ette nähtud kohvri kaane sisse.



- Ühendada imemisvoolik ühendusava (32 mm) külge.

Imemisseadme kasutamine

ETTEVAATUST!

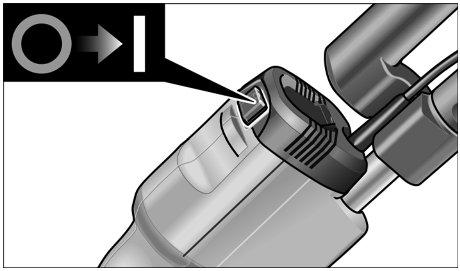
Saneerimistöödeks ette nähtud lihvija kasutamisel tuleb seadmega ühendada M klassi tolmuimeja.

- Ühendada imemisvoolik imemisseadme külge. Pidage kinni imemisseadme kasutusjuhendist! Kontrollida kinnitust! Vajaduse korral kasutada sobivat adapterit.

MÄRKUS

Kui teie tolmuimeja jaoks peaks olema vaja spetsiaalset ühendustoru (s.t mingit muud kui 32 mm/36 mm standard-ühendustoru, mis kuulub elektritööriista tarnekomplekti), võtke vajaliku adapteri muretsemiseks ühendust oma tolmuimeja tarnijaga.

Elektritööriista sisse- ja väljalülitamine



Lülitada seade sisse:

- Vajutada lülitil **I** peale.

Lülitada seade välja:

- Vajutada lülitil **0** peale.

Elektritööriistaga töötamine

⚠ ***ETTEVAATUST!***
Lihvijast hoida alati kinni kahe käega! Käed ei tohi lihvimispea piirkonda sattuda. Nii võib käsi vahele jääda, sest lihvimispea liigub ühele ja teisele poole.

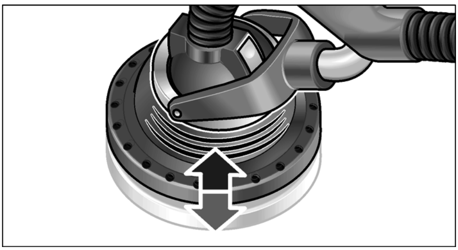
1. Kinnitada lihvtald.
2. Kinnitada lihvimistarvik.
3. Reguleerida seadme pikkus parajaks (reguleerida tagumist käepidet).
4. Ühendada imemisseade.
5. Ühendada võrgupistik pistikupessa.
6. Lülitada imemisseade sisse.
7. Lülitada seade sisse.
8. Suruda lihvijat kergelt vastu töödeldavat pinda (surve peab olema täpselt nii tugev, et lihvimispea on ühtlaselt vastu töödeldavat pinda).

⚠ ***ETTEVAATUST!***
Pöörlev tugiketas ei tohi minna vastu teravaid, esileulatuvaid esemeid (nt naelad, kruvid). See võib tugiketast tugevalt kahjustada.

Käitus

Kummist imivõru

Lihvimispeal on metallservaga kummist imivõru.



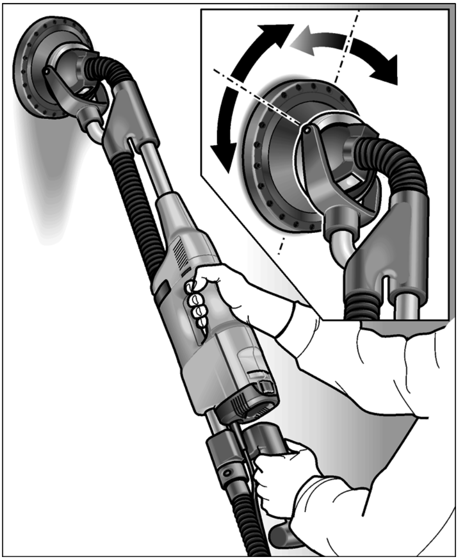
– Kummist imivõru kaitseb tolmu ja õhku lenduvate kivide eest.
– Võru otstarve on ka tolmu kinnihoidmine, kuni see imetakse tolmuimejasse.
– Kummist imivõru libiseb sujuvalt mööda töödeldavat pinda.
– Metallvõru kaitseb kulumise eest.

Kui kummist imivõru saab kahjustada või on üleliia kulunud, tuleb see välja vahetada (vt ptk „Hooldus ja korrashoid”).

Kardaanliigend

Lihvtalda saab liigutada igas suunas.

Nii saab lihvtald kohanduda töödeldava pinna järgi. Kasutaja saab lihvida lagesid ja seinu alt, keskkohast ja ülevalt ilma oma asendit muutmata.



Töötamisel suruda lihvimispeale vaid nii tugevalt, et lihvimisvahend oleks vastu töödeldavat pinda. Liigse surve tagajärjel võivad pinnale tekkida soovimatud spiraalikujulised kraapimisjäljed ning pinna ebatasasused.

Kui lihvimistarvik on vastu töödeldavat pinda, tuleb lihvimismasinat alati liigutada. Sealjuures peavad liigutused olema ühtlased ja hõlmama suurt pinda. Kui lihvimismasin jääb töödeldaval pinnal ühele kohale või lihvimismasinat liigutatakse ebaühtlaste liigutustega, võivad pinnale tekkida spiraalikujulised kraapimisjäljed ja töödeldav pind võib jääda ebatasaseks.

Hooldus ja korrashoid

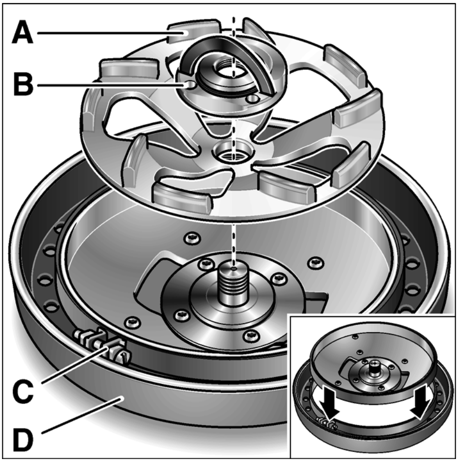
⚠ *HOIATUS!*
Enne igasuguste tööde alustamist tõmmata pistik pistikupesast välja.

Puhastamine

⚠ *HOIATUS!*
Mitte kasutada vett ja vedelaid pesuvahendeid.

- Korpuse sisepindasid, milles asub mootor, puhastada regulaarselt kuiva suruõhuga.
- Lihvimispea ja kardaanliigend puhuda puhtaks kuiva suruõhuga.

Kummist imivõru vahetamine



- Võtta lihvimispea seadme küljest lahti.
- Kui FixTec-kinnitusmutter (B) on lahti tehtud, võtta teemant-lihvtald (A) maha.
- Keerata lahti kummist imivõru kinnituslindi (D) juures olevad kruvid (C).
- Lükata kummist imivõru korpuselt maha.
- Tõmmata korpusele uus kummist imivõru peale ja kinnitada kinnituslindiga.

Remonttööd

Remonttöid lasta teha ainut tootja poolt autoriseeritud klienditeeninduses.

i *MÄRKUS*
Garantii ajal ei tohi neid kruvisid mootori korpusel lahti keerata.
Sellest mittekinnipidamisel kaotab tootja garantii oma kehtivuse.

Varuosad ja tarvikud

Lisatarvikute ja varuosade kohta vt tootja katalooge.
Joonised ja varuosade nimekirjad leiate meie kodulehelt:
www.flex-tools.com

Jäätmekäitlus

⚠ *HOIATUS!*
Vanal seadmel lõigata toitejuhe ära ning teha see nii kasutuskõlbmatuks.



Ainult EL riikidele
Ärge visake elektrilisi tööriistu olmeprügi hulka!

Euroopa direktiivi 2012/19/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete ja selle rahvusliku seaduse rakendamise järgi tuleb koguda kasutatud elektrilisi tööriistu eraldi ning anda need keskkonnasäästlikku jäätmete taaskasutamisele.

i *MÄRKUS*
Teavet jäätmekäitluse võimaluste kohta saate müüja käest!

CE-Vastavus

Kinnitame ainuvastutajana, et "Tehnilised andmed" all kirjeldatud toode on kooskõlas järgmiste direktiivide või normatiivsete dokumentidega:

EN 60745 kooskõlas direktiivide 2004/108/EÜ (kuni 19.04.2016), 2014/30/EL (alates 20.04.2016), 2006/42/EÜ, 2011/65/EÜ nõuetega.

Tehnilise dokumentatsiooni eest vastutav isik:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle	Klaus Peter Weinper
Manager Research & Development (R & D)	Head of Quality Department (QD)

29.06.2015
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Vastutuse välistamine

Tootja ja tema esindaja ei vastuta kahju ja töö katkemisest tingitud tulukaotuse eest, mille põhjustab toode või olukord, mis ei võimalda toodet kasutada.

Tootja ja tema esindaja ei vastuta kahju eest, mille põhjustab toote asjakohatu kasutamine või toote kasutamine koos teiste tootjate toodetega.

Turinys

Naudojami simboliai

Simboliai ant įrankio



Prieš eksploatavimą perskaitykite naudojimo instrukciją!



Užsidėkite apsauginius akinius!



Nuoroda dėl seno įrankio utilizavimo (žr. 200 psl.)!

Simboliai instrukcijoje

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***
Nurodo betarpiškai gresiantį pavojų. Nesilaikant nurodymų, gresia žūtis arba sunkūs sužalojimai.

⚠ ***ATSARGIAI!***
Nurodo potencialiai pavojingą situaciją. Nesilaikant nurodymų, gresia susižeidimo arba materialinių nuostolių pavojus.

i ***NURODYMAS***
Nurodo patarimus, kaip dirbti įrankiu ir svarbią informaciją.

Jūsų saugumui

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***
Prieš naudodami elektrinį įrankį, pirmiausiai perskaitykite ir tik tada dirbkite. Laikykitės:
- *šios instrukcijos,*
- *"Bendrųjų saugos taisyklių", esančių pridedamoje knygelėje, naudojantis elektriniais įrankiais (spaudinio-Nr.: 315.915),*
- *naudojimo vietoje galiojančių taisyklių, siekiant išvengti nelaimingų atsitikimų.*

Šis elektrinis įrankis pagamintas pagal naujausią technikos lygį ir pripažintas technikos saugos taisykles. Tačiau juo naudojantis, gali kilti pavojus juo dirbančiojo ar pašalinio asmens gyvybei ar sveikatai, taip pat gali būti sugadintas įrankis ar atsirasti kiti materialiniai nuostoliai.
Šis elektrinis įrankis gali būti naudojamas tik
- *pagal numatytą paskirtį,*
- *ir turi būti techniškai tvarkingas.*

Gedimus, turinčius įtakos darbo saugai, nedelsiant pašalinkite.

Naudojimas pagal paskirtį

Betono šlifuoklis WST 1000 FV yra skirtas
- profesionaliam naudojimui pramonės ir smulkaus verslo įmonėse,
- betonui, tinkui, monolitinėms grindims, smiltainiui, šamotui ir asfaltui sausai šlifuoti ir išlyginti,
- dažams ir klijų likučiams ant betono ir monolitinių grindų šlifuoti,
- naudoti su deimantiniais įrankiais, kuriuos FLEX siūlo šiam prietaisui ir kurių mažiausias leidžiamasis sūkių skaičius yra 9.500 min^{-1}.

Neleidžiama naudoti pjovimo, grubaus šlifavimo, lapelinių šlifavimo diskų arba vielinių šepečių.

Naudodami betono šlifuoklį WST 1000 FV privalote prijungti M klasės dulkių siurblį.

Saugos nurodymai

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***

Perskaitykite visus saugos nurodymus ir perspėjimus. *Aplaidumo laikantis saugos nurodymų ir perspėjimų pasekmė gali būti elektros smūgis, gaisras ir/arba sunkūs sužeidimai.* ***Visus saugos nurodymus ir perspėjimus saugokite ateičiai.***

- **Šį elektrinį įrankį reikia naudoti kaip šlifuoklį. Atkreipkite dėmesį į visas saugos nuorodas, nurodymus, paveikslėlius ir duomenis, kuriuos Jūs gausite kartu su prietaisu.**
  Jei nesilaikysite šių nurodymų, galite gauti elektros smūgis, kilti gaisras ir/arba būti sunkiai susižeisti.
- **Šis elektrinis įrankis nepritaikytas šlifuoti su šlifavimo popieriumi, netinka darbui su vieliniais šepečiais, poliruoti ir pjauti abrazyviniais diskais.**
  Naudojant ne pagal paskirtį, galima sugadinti įrankį ir susižeisti.
- **Nenaudokite priedų, kurie nėra gamintojo skirti arba rekomenduoti šiam elektriniam įrankiui.**
  Tai, kad Jūs galite pritvirtinti priedą prie elektrinio įrankio, negarantuoja saugaus naudojimo.
- **Leistinas skirtų šiam prietaisui darbinių priedų ir reikmenų sukimosi greitis turi būti ne mažesnis, negu didžiausias prietaiso sukimosi greitis.**
  Priedas, kuris sukasi greičiau nei leidžiama, gali suirti ir dalimis išlakstyti į visas puses.
- **Darbinių priedų ir reikmenų išorinis skersmuo ir storis turi atitikti elektrinio įrankio duomenis.**
  Netinkamų matmenų darbiniai įrankiai gali būti nepakankamai apsaugoti arba kontroliuojami.
- **Šlifavimo diskai, šlifavimo lėkštelės ir kiti priedai privalo tiksliai tikti ant elektrinio įrankio šlifavimo suklio.**
  Darbiniai įrankiai, kurie netiksliai tinka ant elektrinio įrankio šlifavimo suklio, sukasi netolygiai, labai stipriai vibruoja ir dėl to Jūs galite nesuvaldyti įrankio.
- **Nenaudokite pažeistų darbinių įrankių. Kiekvieną kartą prieš naudojantis patikrinkite darbinius įrankius, ar jie nėra suskilę ir įtrūkę; patikrinkite šlifavimo lėkšteles, ar jos nėra įtrūkusios, susidėvėjusios arba stipriai nudilusios. Jei elektrinis įrankis arba darbinis įrankis nukrenta ant žemės, patikrinkite, ar jis nepažeistas, arba naudokite nepažeistą darbinį įrankį. Kai Jūs patikrinote ir įstatėte darbinį įrankį, besisukančio darbinio priedo plokštuma neturi eiti per Jūsų ir greta esančių asmenų buvimo vietą ir leiskite prietaisui vieną minutę suktis didžiausiu greičiu.**
  Pažeisti darbiniai įrankiai dažniausiai lūžta per šį tikrinimo laiką.
- **Naudokitės asmeninėmis saugos priemonėmis. Priklausomai nuo atliekamo darbo, naudokitės viso veido apsauga, akių apsauga ar apsauginiais akiniais. Jei numatyta, naudokite respiratorių, klausos apsaugą, apsaugines pirštines ar specialią prijuostę, kuri nesudarytų sąlygų kontaktui su mažomis abrazyvo ar šlifuojamos medžiagos dalelėmis.**
  Akys privalo būti apsaugotos nuo į šalis lekiančių pašalinių kūnų, kurie susidaro atliekant įvairius darbus. Respiratorius ar dujokaukė privalo sulaikyti smulkias daleles, kylančias šlifuojant. Jei ilgą laiką dirbote dideliame triukšme, galite pajusti klausos susilpnėjimą.

- **Sekite, kad pašaliniai asmenys išlaikytų saugų atstumą. Kiekvienas, įžengiantis į darbinę zoną, privalo naudotis asmeninėmis saugos priemonėmis.**
Detalės arba lūžusių darbinių įrankių nuolaužos gali lėkti į šalis ir taip pat sužeisti net už darbinės zonos ribų.
- **Prietaisą laikykite tik už izoliuotų rankenų, kai atliekate darbus, kurių metu darbinis įrankis gali kliudyti paslėptus laidus ar savąjį tinklo kabelį.**
Kontaktas su laidais, kuriais teka elektros srovė, gali sukelti įtampą metalinėse prietaiso dalyse ir sukelti elektros smūgį.
- **Tinklo kabelį saugokite nuo besisukančių darbinių įrankių.**
Jei Jūs nesuvaldysite prietaiso, tinklo kabelis gali būti perpjautas arba pagriebtas ir Jūsų plaštaka arba ranka gali pakliūti į besisukantį darbinį įrankį.
- **Niekuomet nepadėkite elektrinio įrankio, jei darbinis įrankis dar nesustojo.**
Besisukantis darbinis įrankis gali paliesti paviršių ir todėl Jūs galite nesuvaldyti elektrinio įrankio.
- **Niekuomet neneškite veikiančio elektrinio įrankio.**
Atsitiktinio kontakto metu Jūsų drabužius gali pagriebti besisukantis darbinis įrankis ir jis įsigręš į Jūsų kūną.
- **Reguliariai valykite elektrinio įrankio ventiliacinius plyšius.**
Variklio ventiliatorius traukia dulkes į korpusą, ir susikaupęs didelis metalinių dulkių kiekis gali sukelti elektros smūgį.
- **Nenaudokite elektrinio įrankio arti degiųjų medžiagų.**
Kibirkštys gali uždegti šias medžiagas.
- **Nenaudokite darbinių įrankių, skirtų darbui su aušinimo skysčiu.**
Naudodami vandenį arba kitus skystus aušinimo skysčius, galite gauti elektros smūgį.

Atatranka ir atitinkami saugos nurodymai

Atatranka yra staigi reakcija į besisukančio darbinio įrankio, pvz., šlifavimo disko, šlifavimo lėkštelės, vielinio šepečio ir t.t., įstrigimą arba užkliuvimą. Įstrigimas arba užkliuvimas sąlygoja staigų darbinio įrankio stabdymą. Dėl to elektrinis įrankis įgauna nekontroliuojamą pagreitį kryptimi, priešinga darbinio įrankio sukimosi krypčiai.

Jei, pvz., šlifavimo diskas įstringa arba užkliūna detalėje, šlifavimo disko briauna, kuri yra detalėje, gali įstrigti ir dėl to šlifavimo diskas gali lūžti arba sukelti atatranką. Tada šlifavimo diskas artėja prie dirbančiojo arba tolsta nuo jo, priklausomai nuo disko sukimosi krypties įstrigimo vietoje. Šlifavimo diskai čia taip pat gali lūžti.

Atatranka yra neteisingo ar nekvalifikuoto darbo elektriniu įrankiu pasekmė. Naudojant žemiau aprašytas atsargumo priemones, atatrankos galima išvengti.

- **Elektrinį įrankį laikykite tvirtai, kūną ir rankas laikykite tokioje padėtyje, kad atlaikytumėte atatranką. Jei tik yra, visuomet naudokite papildomą rankeną, kad patikimai atlaikytumėte atatranką ar įsisukančio disko reakcijos momentą.**
Naudodamasis tinkamomis atsargumo priemonėmis, dirbantysis gali suvaldyti atatrankos ir atoveikio jėgas.
- **Niekada nelaikykite rankų arti besisukančio darbinio įrankio.**
Atatrankos atveju darbinis įrankis kliudyti Jūsų ranką.

- **Venkite pakrypti kūnu kryptimi, kuria juda elektrinis įrankis veikiant atatrankos jėgai.**
  Atatranka stumia elektrinį įrankį priešinga šlifavimo disko judėjimui blokavimo vietoje kryptimi.
- **Ypatingai atsargiai dirbkite prie kampų, aštrių kraštų ir t.t. Saugokite, kad įrankis neatsitrenktų į detalę ir neįstrigtų.**
  Besisukantis darbinis įrankis ties kampais, aštriais kraštais arba kai atšoka, yra linkęs užstrigti. Dėl to galite nesuvaldyti įrankio arba įvykti atatranka.
- **Nenaudokite pjovimo grandinių arba dantytų pjūklelių.**
  Tokie darbiniai įrankiai dažnai sukelia atatranką arba sunkiau pavyksta suvaldyti elektrinį įrankį.

Šlifavimui skirti ypatingieji saugos nurodymai:

- **Naudokite tik šiam elektriniam įrankiui skirtus šlifavimo diskus ir šiems šlifavimo diskams skirtus apsauginius gaubtus.**
  Šlifavimo diskai, kurie neskirti elektriniam įrankiui, gali būti nepakankamai apsaugoti ir yra nesaugūs.
- **Apsauginis gaubtas privalo būti patikimai pritvirtintas prie elektrinio įrankio ir nustatytas taip, kad būtų pasiektas aukščiausias saugumo laipsnis, t.y. dirbantysis matytų kiek įmanoma mažiau atviro šlifavimo disko.**
  Apsauginis gaubtas privalo saugoti dirbantįjį nuo nuolaužų ir atsitiktinių kontaktų su šlifavimo disku.
- **Šlifavimo diską galima naudoti tik rekomenduojamoms naudojimo galimybėms. Pavyzdžiui: niekada nešlifuokite deimantinės šlifavimo lėkštelės šoniniu paviršiumi.**
  Deimantinė šlifavimo lėkštelė yra skirta medžiagoms šalinti šlifavimo lėkštelės apatine puse. Šoninis jėgų poveikis į šį šlifavimo diską gali jį suardyti.
- **Visada naudokite nepažeistas tvirtinimo junges, kurių dydis ir forma tinka Jūsų pasirinktam darbiniam įrankiui.**
  Tinkamos jungės paremia darbinius įrankius ir sumažina lūžimo pavojų.
- **Nenaudokite didesnių elektrinių įrankių susidėvėjusių darbinių įrankių.**
  Didesniems elektriniams įrankiams skirti darbiniai įrankiai nėra apskaičiuoti mažų elektrinių įrankių dideliems sūkių skaičiams ir gali lūžti.

Kitos saugos nuorodos

- Naudokite tik naudojimui lauke skirtus pailginimo kabelius.
- Nepatartina šlifuoti dažų, kurių sudėtyje yra švino. Dažus, kurių sudėtyje yra švino, pašalinti leidžiama tik specialistams.
- Niekuomet nepjaukite ir nešlifuokite medžiagų, kurias apdorojant išsiskiria sveikatai kenksmingos medžiagos (pvz., asbestas). Imkitės saugumo priemonių, jei tikėtina, kad dirbant gali susidaryti sveikatai pavojingos, degios arba sprogios dulkės. Naudokite respiratorių. Naudokite dulkių nusiurbimo sistemą.

⚠ ***SUGADINIMO PAVOJUS!***

- Tinklo įtampa turi atitikti įtampą, nurodytą įrankio skydelyje.

Triukšmas ir vibracija

Triukšmo ir vibracijos dydžiai išmatuoti pagal EN 60745.
A-redukuoto įrankio triukšmo lygio tipinė vertė:
– Garso slėgio lygis: 85 dB(A);
– Triukšmo galios lygis: 98 dB(A);
– Paklaida: K = 3 dB.
Vibracijos lygis (šlifuojant betoninius paviršius):
– Bendru atveju skleidžiamas dydis: $a_h = 2{,}0\ m/s^2$
– Paklaida: $K = 1{,}5\ m/s^2$

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***
Pateikiami dydžiai galioja naujam įrankiui Kasdien naudojant, triukšmo ir vibracijos lygis keičiasi.

ℹ ***NURODYMAS***
Šiuose techniniuose reikalavimuose pateiktas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal EN 60745 standarte patvirtintus matavimo metodus ir gali būti taikomas elektrinių įrankių palyginimo metu. Šis lygis taip pat gali būti taikomas apytikslei vibracijos apkrovai įvertinti. Pateiktas vibracijos lygis nurodo pagrindine elektrinio įrankio taikymo sritį.

Tačiau jei elektrinis įrankis bus naudojamas kitoje srityje, su kitais įstatomaisiais įrankiais arba netinkamai atlikus techninės priežiūros darbus, vibracijos lygis gali pakisti. Todėl darbo metu vibracijos apkrova gali smarkiai padidėti.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos apkrovą, reikėtų atsižvelgti ir į laiką, kada įrenginys yra išjungtas arba veikia, tačiau tuo metu nenaudojamas. Šiuo atveju darbo metu vibracijos apkrova gali smarkiai sumažėti.

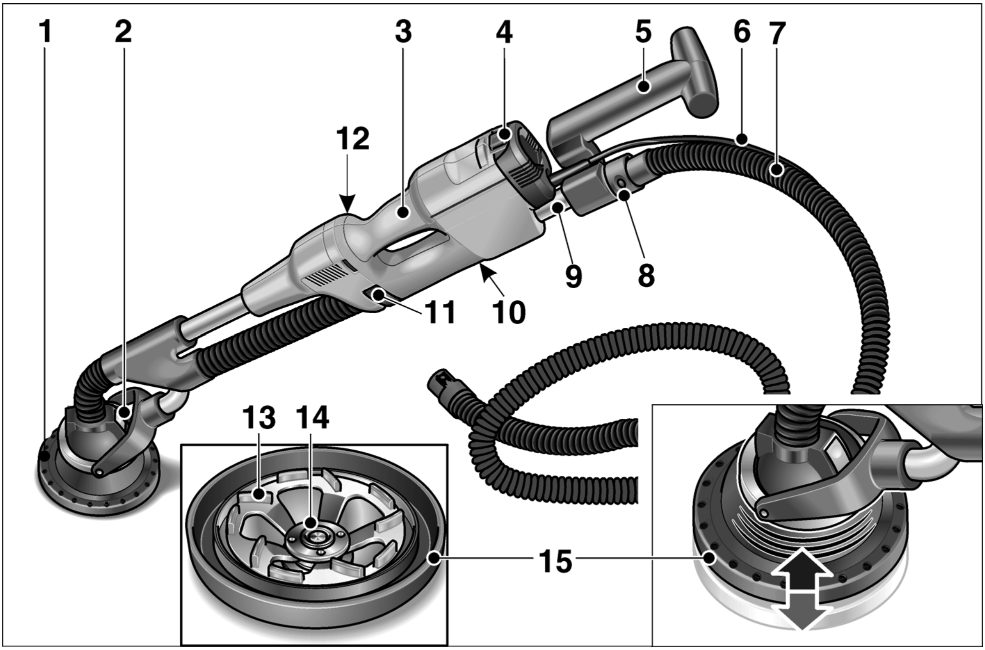
Kad operatorius būtų apsaugotas nuo vibracijos poveikio, būtina imtis papildomų saugos užtikrinimo priemonių, tokių kaip elektrinių ir įstatomųjų įrankių techninė priežiūra, šiltai laikomos rankos, darbo proceso organizavimas.

⚠ ***ATSARGIAI!***
Jei triukšmo slėgis didesnis, negu 85 dB(A), būtina naudotis klausos apsauga.

Techniniai duomenys

Įrankio tipas		**Betono šlifuoklis WST 1000 FV**
Tinklo įtampa	V/Hz	230/50
Saugos klasė		I
Imama galia	W	1010
Atiduodama galia	W	600
Deimantinis šlifavimo padas (sausas) – Skersmuo – Tuščios veikos sukimosi greitis	 mm min^{-1}	 125 9500
Ilgis – minimalūs – maksimalūs	 mm mm	 1330 1730
Dulkių nusiurbimo jungties Ø	mm	32
Masė (be kabelio)	kg	5,5

Bendras įrankio vaizdas



1	**Šlifavimo galvutė**
2	**Keitimo galvutės įrankis su kardaniniu tvirtinimu**
3	**Rankena**
4	**Jungiklis (įjungti ir išjungti)**
5	**Užpakalinė rankena**
6	**Tinklo kabelis, 4 m ilgio, su šakute**
7	**4,0 m ilgio siurbimo žarna**
8	**32 mm jungiamoji mova**
9	**Teleskopinis vamzdis**
10	**Skydelis**
11	**Teleskopinio vamzdžio fiksatorius**
12	**Fiksatoriaus reguliavimo varžtas ***
13	**Deimantinis šlifavimo padas**
14	**Tvirtinimo veržlė**
15	**Guminis nusiurbimo žiedas su metaliniu kraštu**

* nematoma

Nurodymai dirbant

Prieš pirmą naudojimą

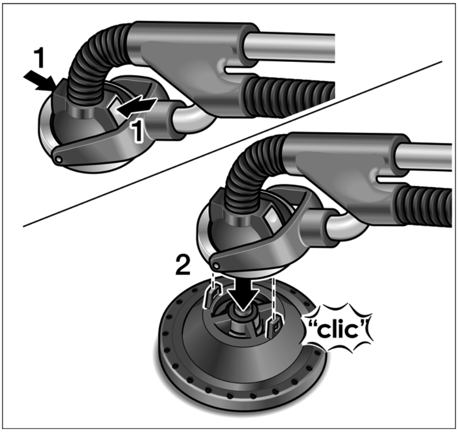
- Išpakuokite elektrinį įrankį ir jo reikmenis bei priedus ir patikrinkite, ar nėra pakenkimų transportuojant.

Šlifavimo galvutės pritvirtinimas/keitimas

⚠ ***ATSARGIAI!***
Prieš bet kokius elektrinio įrankio aptarnavimo darbus ištraukite tinklo kabelio šakutę iš rozetės.

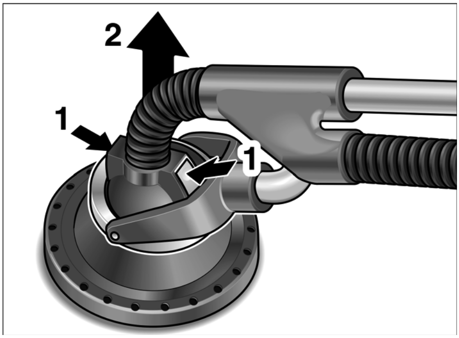
Pritvirtinimui:

- Paspauskite abu fiksatorius, esančius ant keitimo galvutės įrankio (**1.**).



- Keitimo galvutės įrankį uždėkite ant šlifavimo galvutės (**2.**). Šlifavimo galvutę sukite, kol ji užsifiksuos. Fiksatoriai grįžta į pradinę padėtį.

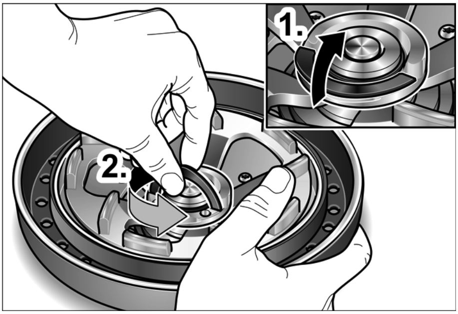
Keitimui:



- Paspauskite abu fiksatorius, esančius ant keitimo galvutės įrankio (**1.**) ir nuimkite šlifavimo galvutę (**2.**).

Šlifavimo priemonių pritvirtinimas ir pakeitimas

⚠ ***ATSARGIAI!***
Prieš bet kokius elektrinio įrankio aptarnavimo darbus ištraukite tinklo kabelio šakutę iš rozetės.

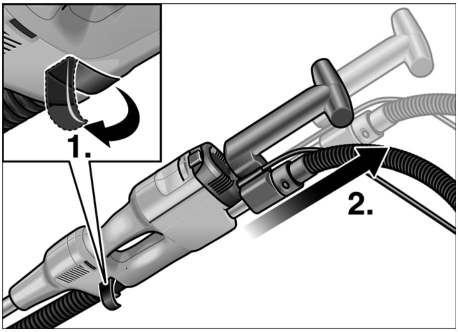


- Pakelkite FixTec tvirtinimo veržlės fiksatorių (**1.**). Tvirtinimo veržlę atlaisvinkite sukdami prieš laikrodžio rodyklę (**2.**).
- Uždėkite deimantinį šlifavimo padą.
- Pritvirtinkite FixTec tvirtinimo veržlę ir nuleiskite fiksatorių.

Perstatykite užpakalinę rankeną

Norint optimaliai pritaikyti užpakalinę rankeną pagal darbo užduotį, rankeną galima perstatyti ištraukiant/sustumiant teleskopinį vamzdį.

Reguliavimo ribos: apie 400 mm

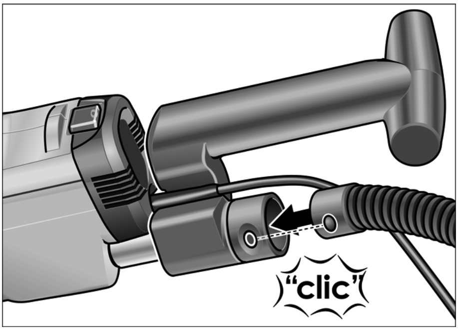


- Atidarykite teleskopinio vamzdžio fiksatorių (**1.**).
- Teleskopinį vamzdį ištempkite iki reikiamo ilgio (**2.**).
- Vėl uždarykite fiksatorių.

NURODYMAS
Kiekvieną kartą keisdami rankenos ilgį patikrinkite fiksatoriaus veikimą, reikalui esant perstatykite reguliavimo varžtą.

Prijunkite nusiurbimą

NURODYMAS
Nusiurbimo žarną galima sudėti į transportavimo lagamino dangtį.



- Nusiurbimo žarną prijunkite prie 32 mm jungiamojo atvamzdžio.

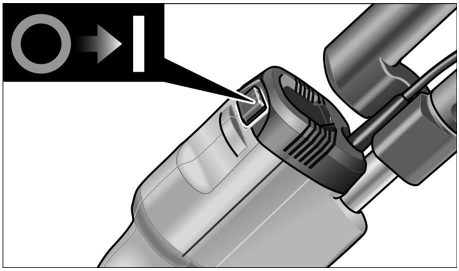
Nusiurbimo įtaiso panaudojimas

ATSARGIAI!
Naudodami betono šlifuoklį privalote prijungti M klasės dulkių siurblį.

- Nusiurbimo žarną prijunkite prie nusiurbimo įtaiso. Laikykitės nurodymų, esančių nusiurbimo įtaiso instrukcijoje! Patikrinkite tvirtinimą! Reikalui esant naudokite atitinkamą adapterį.

NURODYMAS
Jei Jūsų turimam dulkių siurbliui reikia specialaus jungimo atvamzdžio (t.y. jam netinka standartinis 32 mm ar 36 mm dydžio jungimo atvamzdis, esantis elektrinio įrankio komplekte), susisiekite su siurblio gamintojais ir užsakykite tinkamą adapterį.

Elektrinio įrankio įjungimas ir išjungimas



Prietaiso įjungimas:

- Paspauskite mygtuko kraštą su simboliu **I**.

Išjunkite prietaisą:

- Paspauskite mygtuko kraštą su simboliu **0**.

Darbas įrankiu

⚠ ***ATSARGIAI!***
Betono šlifuoklį visada laikykite abejomis rankomis! Rankos neturi patekti į šlifavimo galvutės darbo zoną. Ten ranka gali būti prispausta, kadangi galvutė lankstosi į visas puses.

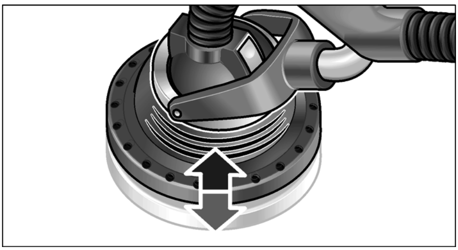
1. Įtvirtinkite šlifavimo galvutę.
2. Įtvirtinkite šlifavimo priemonę.
3. Prietaisą nustatykite reikiamam ilgiui (perstatykite užpakalinę rankeną).
4. Prijunkite nusiurbimo įtaisą.
5. Įjunkite tinklo kabelio kištuką.
6. Įjunkite nusiurbimo įtaisą.
7. Prietaiso įjungimas.
8. Betono šlifuoklį nestipriai spauskite prie apdirbamo paviršiaus (spaudimas privalo būti pakankamai stiprus, kad užtikrintų šlifavimo galvutės sukibimą su apdirbamu paviršiumi).

⚠ ***ATSARGIAI!***
Besisukantis šlifavimo padas neturi liestis su aštriais išsikišusiais daiktais (pvz., vinimis, varžtais). Dėl to gali būti stipriai pažeistas šlifavimo padas.

Patarimai dirbant

Guminis nusiurbimo žiedas

Šlifavimo galvutė turi guminį nusiurbimo žiedą su metaliniu kraštu.



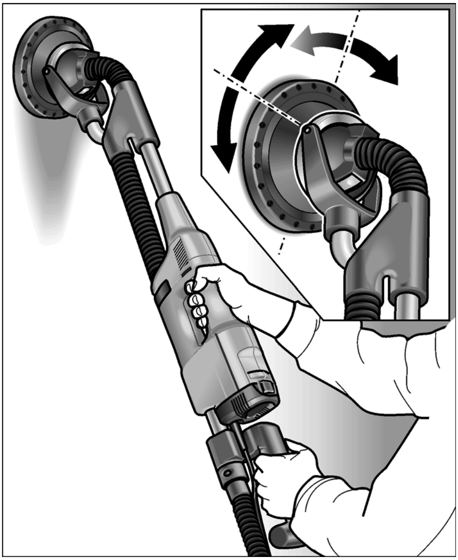
– Guminis nusiurbimo žiedas saugo nuo dulkių ir į orą išmetamų akmenų.
– Jis taip pat sulaiko kylančias dulkes, iki jas susiurbs siurblys.
– Guminis nusiurbimo žiedas tolygiai slysta apdirbamu paviršiumi.
– Metalinis žiedas mažina nusidėvėjimą.

Jei guminis nusiurbimo žiedas susidėvėjęs ar pažeistas, jį būtina pakeisti (žr. skyrių ”Techninis aptarnavimas ir priežiūra“).

Kardaninis tvirtinimas

Šlifavimo galvutė gali pakrypti bet kuria kryptimi.

Taip šlifavimo padas prisitaiko prie apdirbamo paviršiaus. Todėl galima apdirbti viršutinę, vidurinę ir apatinę sienos dalį ir lubas nekeičiant padėties.



Spaudimas į šlifavimo galvutę dirbant turi būti tik toks, kad šlifavimo priemonės kontaktas su apdirbamu paviršiumi būtų garantuotas. Dėl per stipraus spaudimo gali atsirasti nepageidaujamas spiralinis raštas bei apdirbamo paviršiaus nelygumai.

Šlifuoklį nuolatos judinkite, kol šlifavimo priemonė liečia apdirbamą paviršių. Judesiai turi būti tolygūs ir platūs. Jei šlifuoklis stovi vienoje vietoje ar juda netolygiai, ant apdirbamo paviršiaus atsiranda spiralinis raštas ir paviršiaus nelygumai.

Techninis aptarnavimas ir priežiūra

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***

Prieš atlikdami bet kokius įrankio priežiūros ar kt. darbus, ištraukite kištuką iš elektros tinklo lizdo.

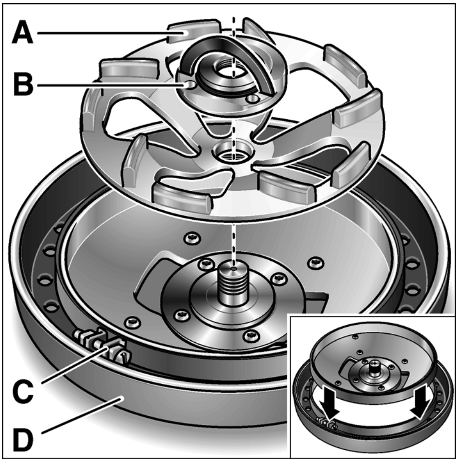
Valymas

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***

Nenaudokite vandens arba skystų valiklių.

- Vidinę korpuso ertmę reguliariai prapūskite sausu suspaustu oru.
- Šlifavimo galvutę ir kardaninius guolius reguliariai prapūskite sausu suslėgtu oru.

Guminio nusiurbimo žiedo pakeitimas



- Nuo prietaiso nuimkite šlifavimo galvutę.
- Deimantinį šlifavimo padą (A) nuimkite atsukę FixTec tvirtinimo veržlę (B).
- Atsukite guminį nusiurbimo žiedą (D) su įtempimo juosta jungiantį varžtinį sujungimą.
- Guminį nusiurbimo žiedą išimkite iš korpuso.
- Naują guminį nusiurbimo žiedą įtraukite per korpusą ir pritvirtinkite įtempimo juosta.

Remontas

Remontuoti šlifuoklį atiduokite tik į gamintojo įgaliotas dirbtuves.

i ***NURODYMAS***

Garantiniu laikotarpiu neleistina atsukti sraigtų variklio korpuse. Jei nesilaikysite šio reikalavimo, gamintojo garantiniai įsipareigojimai negalios.

Atsarginės dalys, priedai ir reikmenys

Informaciją apie kitus priedus, ypač įdedamuosius darbo įrankius (antgalius), rasite gamintojo kataloguose.

Surinkimo brėžinius ir atsarginių dalių sąrašus rasite mūsų pagrindiniame puslapyje:

www.flex-tools.com

Nurodymai utilizuoti

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***

Pašalinkite susidėvėjusių įrankių tinklo kabelį, kad jų nebūtų galima naudoti.



Tik ES šalyse

Neišmeskite elektrinių įrankių į buitinių atliekų konteinerius

Pagal Europos Sąjungos direktyvą Nr. 2012/19/EB dėl senų elektros ir elektroninių įrankių ir pagal šalies vidaus įstatymus pasenę elektriniai įrankiai turi būti renkami atskirai ir utilizuojami arba perdirbami taip, kad nekenktų aplinkai.

i ***NURODYMAS***

Informaciją apie utilizavimo galimybes gausite iš pardavėjo!

CE-Atitikimo deklaracija

Atsakingai pareiškiame, kad skirsnyje „Techniniai duomenys“ aprašytas gaminys atitinka tokius standartus arba normatyvinius dokumentus:

EN 60745 pagal direktyvų 2004/108/EB (iki 19.04.2016), 2014/30/ES (nuo 20.04.2016), 2006/42/EB, 2011/65/EB apibrėžtis.

Už techninę dokumentaciją atsakingas:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Klaus Peter Weinper
Head of Quality Department (QD)

29.06.2015
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Atsakomybės pašalinimas

Gamintojas ir jo atstovai neatsako už nuostolius ir negautą pelną dėl darbinės veiklos nutraukimo, kurį sukėlė įrankis arba netinkamas įrankio naudojimas.

Gamintojas ir jo atstovai neatsako už nuostolius, jeigu įrankis buvo naudojamas ne pagal paskirtį arba kartu su kitų gamintojų gaminiais.

Saturs

Izmantotie simboli

Simboli uz instrumenta


Pirms ekspluatācijas izlasiet lietošanas pamācību!


Nēsājiet acu aizsargu!


Norādījums par vecās iekārtas likvidēšanu (sk. 211. lpp)!

Lietošanas pamācībā izmantotie simboli

⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***
Apzīmē tiešu draudošu bīstamību. Šī norādījuma neievērošanas gadījumā draud nāve vai ļoti smagas traumas.

⚠ ***UZMANĪBU!***
Apzīmē iespējamu bīstamu situāciju. Šī norādījuma neievērošanas gadījumā draud traumas vai materiāli zaudējumi.

ℹ ***NORĀDĪJUMS***
Apzīmē izmantošanas ieteikumus un svarīgu informāciju.

Jūsu drošībai

⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***
Pirms elektroinstrumenta izmantošanas izlasiet un rīkojieties saskaņā ar:
- *šo lietošanas pamācību,*
- *pievienotās brošūras „Vispārējiem drošības tehnikas norādījumiem“ darbā ar elektroinstrumentiem (Aprakstu-Nr.: 315.915),*
- *darba iecirknī paredzētajiem nelaimes gadījumu aizsardzības noteikumiem un instrukcijām.*

Šis elektroinstruments izgatavots atbilstoši tehnikas līmenim, un balstoties uz atzītiem darba drošības tehnikas noteikumiem. Neskatoties uz to, tās izmantotājam vai trešajām personām ekspluatēšanas laikā var rasties dzīvībai bīstamas situācijas, kā arī mašīnas bojājumi vai citi materiāli zaudējumi. Elektroinstrumentu drīkst izmantot tikai
- *paredzētajiem darbiem,*
- *drošības tehnikas noteikumiem atbilstošā stāvoklī.*

Drošību ietekmējoši traucējumi nekavējoties jānovērš.

Noteikumiem atbilstoša izmantošana

Renovācijas darbu slīpmašīna WST 1000 FV paredzēta
- profesionālai izmantošanai rūpniecībā un amatniecībā,
- sausai slīpēšanai un betona, apmetuma, klonu, smilšakmens, šamota un asfalta nolīdzināšanai, krāsas
- slāņu un līmes palieku uz betona vai klona apslīpēšanai,
- izmantošanai ar dimanta instrumentiem, kurus firma FLEX piedāvā šai ierīcei un kuru atļautais apgriezienu skaits sastāda vismaz ar 9 500 apgr./ min.

Izmantošana ar griezējdiskiem, rupjām slīpripām, sprostslīpripām vai stiepļu sukām ir aizliegta.

Izmantojot renovācijas darbu slīpmašīnu WST 1000 FV, nepieciešama M kategorijas putekļu sūcēja pieslēgšana.

Drošības tehnikas norādījumi

⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***

Izlasiet visus drošības tehnikas noteikumus un norādījumus. *Drošības tehnikas noteikumu un norādījumu neievērošanas gadījumā, var tikt izraisītas elektrotraumas, ugunsgrēks un/vai citi smagi ievainojumi.*
Uzglabājiet drošības tehnikas noteikumus un norādījumus nākotnei.

- **Šo elektroinstrumentu jāizmanto kā slīpmašīnu. Ievērojiet visus drošības tehnika noteikumus, norādījumus, attēlojumus un datus, kurus Jūs saņēmāt kopā ar šo ierīci.**
  Ja netiks ievēroti sekojošie norādījumi, tad var tikt izraisīta elektrotrauma, uguns un/vai smagi ievainojumi.
- **Šis elektroinstruments nav piemērots slīpēšanai ar smilšpapīru, darbam ar stiepļu sukām, pulēšanai vai griešanai ar slīpripu.**
  Izmantojot elektroinstrumentu darbiem, kuriem tas nav paredzēts, var tikt izraisīta bīstamība un traumas.
- **Neizmantojiet aprīkojumu, kuru ražotājs nav speciāli paredzējis vai ieteicis šim elektroinstrumentam.**
  Tas apstāklis, ka Jūs varat aprīkojumu piestiprināt pie sava elektroinstrumenta, vēl negarantē tā drošu izmantošanu.
- **Pieļaujamam iesaistāmā instrumenta apgriezienu skaitam jābūt vismaz tik augstam, kā uz elektroinstrumenta norādītajam maksimālajam apgriezienu skaitam.**
  Aprīkojums, kas griežas ātrāk par pieļaujamo ātrumu, var salūzt un tikt atmests atpakaļ.
- **Iesaistāmā instrumenta ārējam diametram un biezumam jātbilst elektroinstrumenta dotajiem izmēriem.**
  Nepareizi izmērītos izmantojamos instrumentus nevar pietiekami ekranēt vai kontrolēt.
- **Slīpripām, slīpēšanas šķīvjiem vai citam aprīkojumam precīzi jāpieguļ jūsu elektroinstrumenta slīpēšanas darbvārpstai.**
  Izmantojamie instrumenti, kuri precīzi nepieguļ elektroinstrumenta slīpēšanas darbvārpstai, griežas nevienmērīgi, ļoti stipri vibrē un var izraisīt kontroles zudumu.
- **Neizmantojiet bojātus izmantojamos instrumentus. Pirms katras izmantošanas pārbaudiet izmantojamo instrumentu šķēlumus un plaisas, slīpēšanas šķīvju plaisas, nodilumu vai stipru nolietojumu. Ja elektroinstruments vai izmantojamais instruments nokrīt, pārbaudiet tā bojājumus vai izmantojiet nebojātu izmantojamo instrumentu. Ja ir notikusi izmantojamā instrumenta kontrole unt izmantošana, tad Jums un tuvumā esošajām personām jāatrodas ārpus rotējošā izmantojamā instrumenta plaknes un jāļauj ierīcei vienu minūti rotēt ar visaugstāko apgriezienu skaitu.**
  Bojāti izmantojamie instrumenti šajā pārbaudes laikā parasti salūzt.
- **Nēsājiet individuālu aizsargaprīkojumu. Atkarībā no pielietojuma, izmantojiet visas sejas aizsargu, acu aizsargu vai aizsargbrilles. Ja nepieciešams, nēsājiet putekļu masku, dzirdes aizsargu, aizsargcimdus vai speciālu priekšautu, kas aizsargā Jūs no slīpēšanas un materiāla sīkajām daļiņām.**
  Acis jāaizsargā no lidojošiem svešķermeņiem, kuri rodas dažādu pielietojumu laikā. Putekļu vai filtrējošai aizsargmaskai jāfiltrē putekļi, kuri rodas darba laikā. Ja Jūs ilga laika posmā esat pakļauts lielam troksnim, tad Jūs varat zaudēt dzirdi.

- **Ievērojiet, lai citas personas atrastos drošā attālumā no Jūsa darba zonas. Katram, kas ierodas darba zonā, jānēsā individuālais aizsargaprīkojums.** Sagataves atlūzas vai salūzuši izmantojamie instrumenti var aizlidot un izraisīt traumas arī ārpus tiešās darba zonas.
- **Turiet instrumentu tikai aiz izolētajām rokturu vietām, ja izpildat darbus, kuru laikā izmantojamais instruments var aizskart noslēptus elektriskos vadus vai paša instrumeta tīkla kabeli.** Kontakts ar zem sprieguma esošo vadu var izraisīt spriegumu arī ierīces metāla detaļās un izraisīt elektrotraumu.
- **Ievērojiet, lai tīkla kabelis neatrastos rotējošo izmantojamo instrumentu tuvumā.** Ja tiek pazaudēta kontrole pār ierīci, tad tīkla kabeli var pārgriezt vai aizskart un Jūsu delna vai roka var iekļūt rotējošajā izmantojamā instrumentā.
- **Nekad nenolieciet elektro- instrumentu, pirms izmantojamais instruments nav pilnīgi apstājies.** Rotējošāis izmantojamais instruments var kontaktēties ar virsmu, kur tas ir jānoliek, kā rezultātā Jūs varat pazaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.
- **Neļaujiet elektroinstrumentam darboties, ja Jūs to nesat.** Jūsu apģērbs var nejauši saskarties ar rotējošo izmantojamo instrumentu un izmantojamais instruments var ieurbties Jūsu ķermenī.
- **Regulāri tīriet elektroinstrumenta ventilācijas spraugas.** Motora ventilators ievelk korpusā putekļus, un liels sakrājušos metāla putekļu daudzums var izraisīt elektrobīstamību.
- **Neizmantojiet elektroinstrumentu viegli uzliesmojošu materiālu tuvumā.** Dzirksteles var šos materiālus aizdedzināt.
- **Neizmantojiet izmantojamos instrumentus, kuriem nepieciešami šķidri dzesēšanas līdzekļi.** Ūdens vai cita šķidra dzesēšanas līdzekļa izmantošana var izraisīt elektrotraumu.

Atsitiens un atbilstoši drošības tehnikas noteikumi

Atsitiens ir kustībā esoša iesaistāmā instrumenta kā piem., slīpripas, slīpēšanas šķīvja, stiepļu sukas pēkšņa aizāķējoša vai bloķējoša reakcija, kas izraisa rotējošā izmantojamā instrumenta pēkšņu apstāšanos. Tā rezultātā tiek izraisīts elektroinstrumenta nekontrolēts paātrinājums pret iesaistāmā instrumenta rotācijas kustību boķēšanas vietā.

Ja piem., kāda slīpripa ieāķējas sagatavē vai to bloķē, tad slīpripas mala, kura tiek iegremdēta sagatavē, var sapīties un ar to izlauzt slīpripu vai izraisīt atsitienu. Tad slīpripa kustas uz apkalpojošās personas pusi vai no tās prom, atkarībā no ripas rotācijas virziena bloķēšanas vietā. Tā slīpripas var arī lūzt.

Atsitiens ir nepareizas vai kļūdainas elektroinstrumenta izmantošanas rezultāts. To var novērst, ievērojot attiecīgus drošības tehnikas noteikumus, kuri tiek zemāk aprakstīti.

- **Stingri turiet elektroinstrumentu un nostādiet savu ķermeni un rokas tādā pozīcijā, ar kuru Jūs varat uztvert atsitiena spēku. Ja ir, vienmēr izmantojiet papildrokturi, lai Jums pēc iespējas labi varētu kontrolēt atsitiena spēku vai reakcijas momentu palaides laikā.** Apkalpojošā persona, ievērojot piemērotus drošības pasākumus, var pārvaldīt atsitiena un reakcijas spēkus.
- **Ievērojiet, lai Jūsu rokas nekad neatrastos rotējoša izmantojamā instrumenta tuvumā.** Atsitienā laikā izmantojamais instruments var izdarīt kustību pāri Jūsu rokai.

- **Izvairieties ar savu ķermeni no vietas, kurā elektroinstruments atsitiena laikā tiek virzīts.**
  Atsitiens virza elektroinstrumentu virzienā, kas ir pretējs slīpripas kustībai bloķēšanas vietā.
- **Īpaši uzmanīgi strādājiet vietās ar stūriem, asām malām utt. Novērsiet izmantojamo instrumentu atlēkšanu no sagataves un iespīlēšanos tajā.**
  Rotējošam izmantojamam instrumentam ir nosliece iespīlēties stūros, asās malās vai arī atsitiena laikā. Tas izraisa kontroles zudumu vai atsitienu.
- **Neizmantojiet ķēdes vai zobzāģplātni.**
  Tādi izmantojamie instrumenti bieži izraisa atsitiena vai kontroles zaudēšanu pār elektroinstrumentu.

Īpaši drošības tehnikas noteikumi slīpēšanai:

- **Izmantojiet tikai elektroinstrumentiem paredzētos abrazīvos materiālus un šiem abrazīvajiem materiāliem paredzēto aizsargapvalku.**
  Abrazīvos materiālus, kuri nav paredzēti elektroinstrumentam, nevar pietiekami ekranēt un tie ir nedroši.
- **Aizsargapvalku droši jāpiestiprina pie elektroinstrumenta un jānostāda tā, lai tiktu panākta visaugstākā drošības pakāpe, t. i. vismazākajai abrazīvā materiāla daļai atklāti jānorāda uz apkalpojošo personu.**
  Aizsargapvalkam jāaizsargā apkalpojošā persona no atlūzām un nejauša kontakta ar abrazīvo materiālu.
- **Abrazīvos materiālus drīkst izmantot tikai iekeiktajām izmantošanas iespējām. Piemēram: Nekad neslīpējiet ar dimanta slīpēšanas šķīvja sānu virsmu.**
  Dimanta slīpēšanas šķīvji ir paredzēti materiāla noņemšanai ar slīpēšanas šķīvja apakšējo malu. Šie abrazīvie materiāli var salūzt, ja uz tiem iedarbojoties sr spēku no sāniem.
- **Izmantojiet tikai nebojātus pareiza lieluma un formas savilcējatlokus Jūsu izvēlētajam izmantojamam instrumentam.**
  Piemēroti atloki sargā izmantojamos instrumentus un līdz ar to samazina lūzuma bīstamību.
- **Neizmantojiet lielāku elektroinstrumentu nolietotus izmantojamos instrumentus.**
  Lielāku elektroinstrumentu izmantojamie instrumenti nav konstruēti mazo elektroinstrumentu lielākam apgriezienu skaitam un var salūzt.

Citi drošības tehnikas noteikumi

- Izmantojiet tikai ārdarbiem paredzētus pagarinājuma kabeļus.
- Nav ieteicama svina krāsu noslīpēšana. Svina krāsu noslīpēšanu drīkst veitk tikai speciālists.
- Neapstrādājiet materiālus, no kuriem var izdalīties veselībai bīstamas vielas (piem., azbests). Realizējiet aizsargpasākumus, ja var izveidoties veselībai kaitīgi, ātri uzliesmojoši vai sprādzienu izraisoši putekļi. Nēsājiet putekļu aizsargmasku. Izmantojiet nosūcējiekārtas.

⚠ ***MATERIĀLIE ZAUDĒJUMI!***

- Tīkla spriegumam jāsaskan ar sprieguma datiem uz firmas plāksnītes.

Trokšņi un vibrācija

Trokšņu un svārstību koeficienti tika noteikti atbilstoši EN 60745.
Ar A novērtētais ierīces trokšņa līmenis parasti sastāda :
- Skaņas spiediena līmeni: 85 dB(A);
- Skaņas jaudas līmeni: 98 dB(A);
- Nedrošība: K = 3 dB.

Svārstību summārā vērtība (slīpējot betona virsmas):
- Emisijas koeficients: $a_h = 2{,}0\ m/s^2$
- Nedrošība: $K = 1{,}5\ m/s^2$

⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***
Dotās mērvienības attiecas uz jaunām ierīcēm. Izmantojot katru dienu, izmainās trokšņu un svārstību koeficienti.

i ***NORĀDĪJUMS***
Šajās tehniskajās prasībās norādītais svārstību līmenis ir izmērīts atbilstoši EN 60745 normētajai mērīšanas metodei un elektroinstrumentu salīdzināšanai var tik savstarpēji izmantots. Tas ir piemērots arī iepriekšējai svārstību slodzes novērtēšanai.
Dotais svārstību līmenis parāda galvenos elektroinstrumenta izmantošanas veidus.

Bet, ja elektroinstruments ar atšķirīgiem rezerves instrumentiem vai nepietiekamu apkopi tiek pielietots citādai izmantošanai, tad var rasties svārstību līmeņa novirzes.
Tas var ievērojami palielināt svārstību slodzi visā darba laika periodā.

Precīzai svārstību slodzes noteikšanai jāņem vērā arī tas laiks, kurā ierīce ir gan izslēgta, vai arī darbojas, bet faktiski neatrodas darba procesā. Tas var ievērojami samazināt svārstību slodzi visā darba laika periodā.

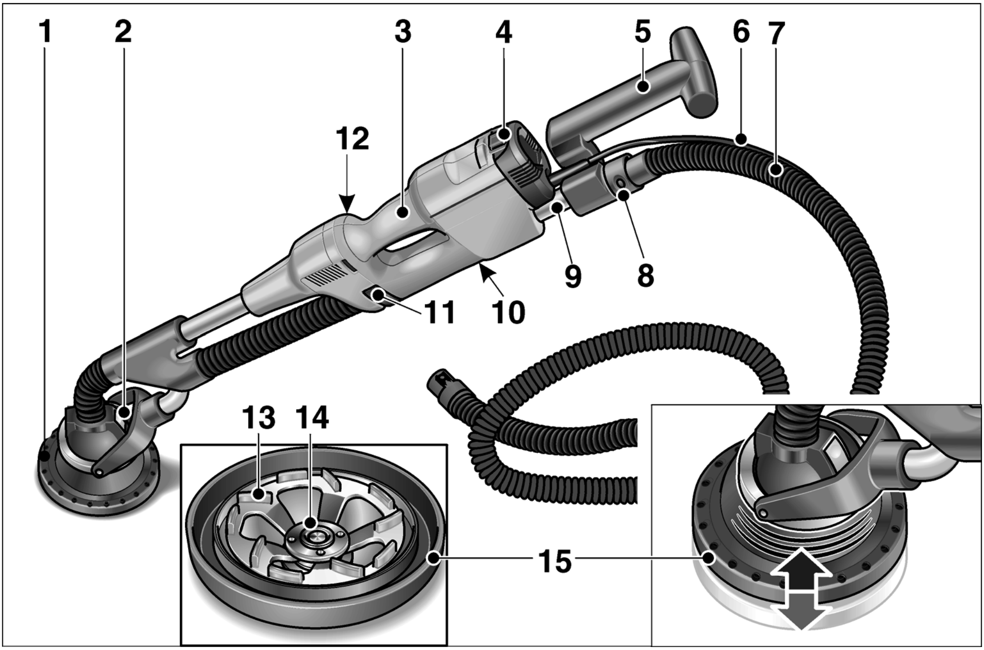
Sastādiet drošības tehnikas papildnoteikumus strādājošās personas aizsardzībai pret svārstību iedarbību, kā piem., attiecībā uz: elektroinstrumenta un rezerves instrumentu apkopi, roku siltuma saglabāšanu, darba procesu organizāciju.

⚠ ***UZMANĪBU!***
Skaņas spiedienam pārsniedzot 85 dB(A), jānēsā skaņas aizsargu.

Tehniskā informācija

Ierīces modelis		**Renovācijas darbu slīpmašīna WST 1000 FV**
Tīkla spriegums	V/Hz	230/50
Aizsargklase		I
Patērējamā jauda	W	1010
Lietderīgā jauda	W	600
Dimanta slīpēšanas šķīvis (sauss) – Diametrs – Apgriezienu skaits tukšgaitā	 mm min^{-1}	 125 9500
Garums – minimālais – maksimālais	 mm mm	 1330 1730
Putekļu nosūcēja pieslēguma ∅	mm	32
Svars (bez kabeļa)	kg	5,5

Īss apskats



1 **Plānripa**

2 **Instrumenta nomaināmā galva ar kardānsavienojumu**

3 **Rokturis**

4 **Slēdzis (izslēgšanai un ieslēgšanai)**

5 **Pakaļējais rokturis**

6 **4,0 m tīkla kabelis ar tīkla kontaktdakšu**

7 **Uzsūkšanas šļūtene 4,0 m**

8 **Savienotājcaurule 32 mm**

9 **Teleskopa caurule**

10 **Firmas plāksnīte**

11 **Teleskopa caurules aizvars**

12 **Fiksatora iestatīšanas skrūve ***

13 **Dimanta slīpēšanas šķīvis**

14 **Savilcējuzgrieznis**

15 **Gumijas nosūcējgredzens ar metāla malu**

* nav redzama

Lietošanas noteikumi

Pirms ekspluatācijas

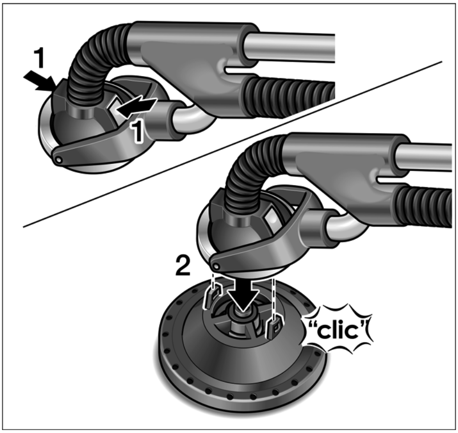
- Izpakojiet elektroinstrumentu un aprīkojumu, pārbaudiet piegādes komplekta saturu un iespējamos transportēšanas bojājumus.

Plānripas piestiprināšana/ nomaiņa

⚠ ***UZMANĪBU!***
Pirms visu elektroinstrumenta apkopes darbu uzsākšanas atvienojiet tīkla kontaktdakšu.

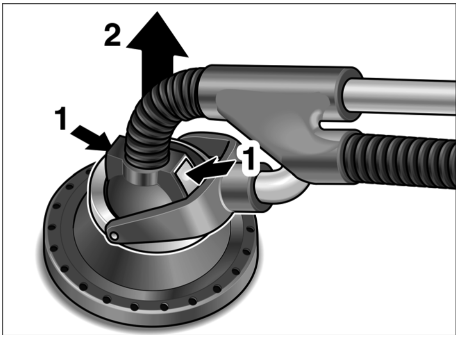
Nostiprināšanai:

- Nospiediet abus instrumenta maināmās galvas aizvarus (**1.**).



- Uzsēdiniet instrumenta maināmo galvu uz plānripas (**2.**). Grieziet plānripu, līdz tā iefiksējas. Aizvari atgriežas izejas pozīcijā.

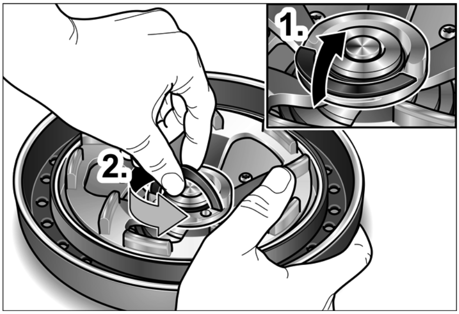
Nomaiņai:



- Nospiediet abus instrumenta maināmās galvas aizvarus (**1.**) un noņemiet plānripu (**2.**).

Abrazīvo materiālu piestiprināšana un nomaiņa

⚠ ***UZMANĪBU!***
Pirms visu elektroinstrumenta apkopes darbu uzsākšanas atvienojiet tīkla kontaktdakšu.

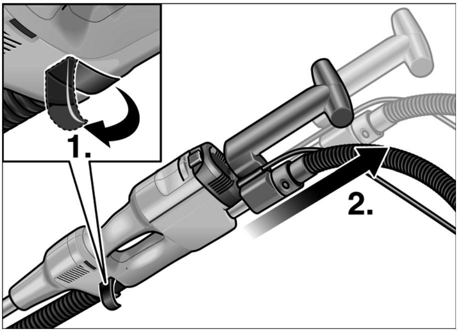


- Atvāziet FixTec savilcēluzgriežņa aizvaru (**1.**). Griežot pretēji pulksteņrādītāju virzienam, atlaidiet savilcēluzgriezni (**2.**).
- Uzlieciet dimanta slīpēšanas šķīvi.
- Nostipriniet FixTec savilcēluzgriezni un nolaidiet aizvaru uz leju.

Pakaļējā roktura nostādīšana

Darba uzdevuma optimālai saskaņošanai pakaļējo rokturi var nostādīt, izvelkot/iebīdot teleskopa cauruli.

Nostādīšānas diapazons: apm. 400 mm



- Atveriet teleskopa caurules aizvaru (**1.**).
- Izvelciet teleskopa cauruli nepieciešamajā garumā (**2.**).
- No jauna noslēdziet aizvaru.

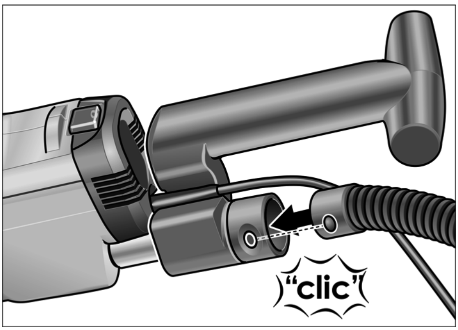
NORĀDĪJUMS

Katru reizi nostādot, pārbaudiet fiksatora darbību, ja nepieciešams, noregulējiet iestatīšanas skrūvi.

Nosūkšanas sistēmas pieslēgšana

NORĀDĪJUMS

Nosūkšanas šļūteni var ievietot transportēšanas kofera vākā.



- Pieslēdziet nosūcējšļūteni pie 32 mm savienotājcaurules.

Nosūcējiekārtas izmantošana

UZMANĪBU!

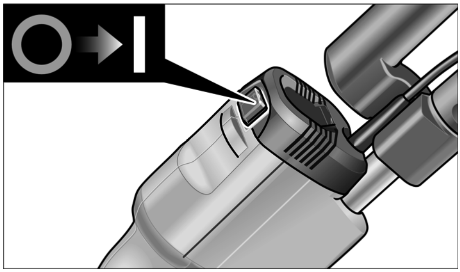
Izmantojot renovācijas darbu slīpmašīnu, nepieciešama M kategorijas putekļu sūcēja pieslēgšana.

- Pieslēdziet uzsūkšanas šļūteni pie nosūcējiekārtas. Ievērojiet nosūcējiekārtas lietošanas pamācības noteikumus! Pārbaudiet nostiprinājuma stabilitāti! Ja nepieciešams, izmantojioet piemērotu adapteri.

NORĀDĪJUMS

Ja putekļu sūcējam ir nepieciešama speciāla savienotājcaurule (t. i. cita savienotājcaurule un nevis 32 mm/36 mm standarta savienotājcaurule, kura iekļauta elektroinstrumenta piegādes komplektā), tad sazinieties ar putekļu sūcēja piegādātāju, lai nodrošinātu piemērotu adapteri.

Elektroinstrumenta ieslēgšana un izslēgšana



Ierīces ieslēgšana:

- Nospiediet slēdzi uz **I**.

Ierīces izslēgšana:

- Nospiediet slēdzi uz **0**.

Darbs ar elektroinstrumentu

⚠ ***UZMANĪBU!***
Renovācijas darbu slīpmašīnu vienmēr stingri turiet ar abām rokām! Rokas nedrīkst atrasties slīpēšanas zveltņa zonā.
To neievērojot, rokas var tikt iespīlētas, jo slīpēšānas zveltņa kustība notiek dažādos virzienos.

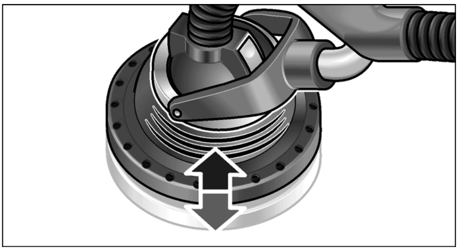
1. Nostipriniet plānripu.
2. Piestipriniet abrazīvo materiālu.
3. Nostādiet ierīces nepieciešamo garumu (noregulējiet pakaļējo rokturi).
4. Pieslēdziet nosūcējiekārtu.
5. Iespraudiet tīkla kontaktdakšu.
6. Ieslēdziet nosūcējiekārtu.
7. Ierīces ieslēgšana.
8. Viegli spiediet renovācijas darbu slīpmašīnu pret darba virsmu (spiedienam jābūt tikai tik stipram, lai panāktu plānripas atrašanos vienā līmenī ar darba virsmu).

⚠ ***UZMANĪBU!***
Rotējošais slīpēšanas šķīvis nedrīkst saskarties ar asiem izbīdītiem priekšmetiem (piem., naglām, skrūvēm). Tā slīpēšanas šķīvis var gūt stiprus bojājumus.

Darba norādījumi

Gumijas nosūcējgredzens

Plānripa ir aprīkota ar gumijas nosūcējgredzenu, kuram ir metāla mala.



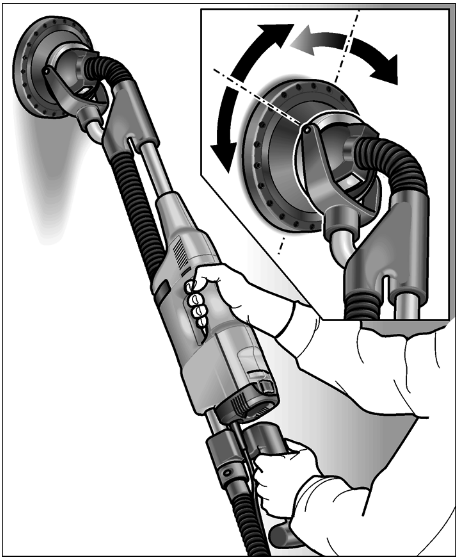
– Gumijas nosūcējgredzens aizsargā no putekļiem un atmestiem akmeņiem.
– Tas kalpo arī putekļu aizturēšanai, līdz tie tiek nosūkti ar putekļu sūcēju.
– Gumijas nosūcējgredzens slīd bez grūdieniem pāri darba virsmai.
– Metāla gredzens samazina nodilumu.

Ja gumijas nosūcējgredzens ir bojāts vai pārāk nolietots, tad ir nepieciešama tā nomaiņa (sk. nodaļu „Tehniskā apkope un kopšana“).

Kardānsavienojums

Plānripu iespējams grozīt dažādos virzienos.

Tā slīpēšanas šķīvi var pielāgot darba virsmai. Šādā veidā ierīces izmantotājs var apslīpēt augšējos, vidējos un apakšējos sienu rajonus vai griestus bez savas pozīcijas izmaiņām.



Spiedienam uz plānripu darba laikā ir jābūt tikai tik stipram, lai abrazīvajiem materiāliem saglabātos kontakts ar darba virsmu. Pārlieku liels spiediens var izveidot nevēlama spirālveida skrāpējoša mustura izveidošanos, kā arī darba virsmas nelīdzenumu.

Vienmēr kustiniet slīpmašīnu, kad abrazīvais materiāls atrodas kontaktā ar darba virsmu. To veicot, kustībām jābūt vienmērīgām un platām. Ja slīpmašīna tiek apturēta uz darba virsmas, vai arī, ja slīpmašīna tiek virzīta ar nevienmērīgu kustību, tad arī var izveidoties spirālveida skrāpējošs musturs un darba virsmas nelīdzenumi.

Tehniskā apkope un kopšana

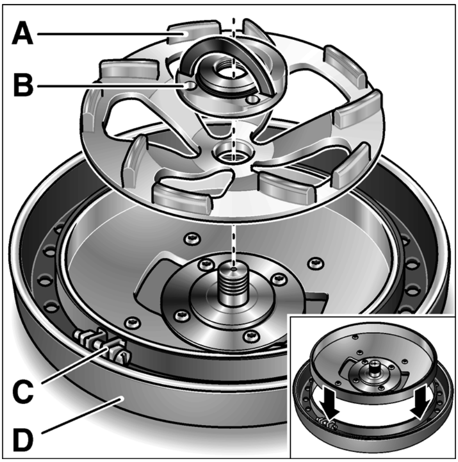
BRĪDINĀJUMS!
Pirms visu apkopes darbu uzsākšanas atvienojiet tīkla kontaktdakšu.

Tīrīšana

BRĪDINĀJUMS!
Neizmantojiet ūdeni un šķidrus tīrīšanas līdzekļus.

- Korpusa iekšpusi kopā ar motoru regulāri jāizpūš ar sausu saspiesto gaisu.
- Izpūtiet ar sausu saspiesto gaisu plānripu un kardānsavienojumu.

Gumijas nosūcējgredzena nomaiņa



- Noņemiet no ierīces plānripu.
- Pēc FixTec savilcēluzgriežņa (B) atlaišanas noņemiet dimanta slīpēšanas šķīvi (A).
- Atlaidiet gumijas nosūcējgredzena (D) savilcēja skrūvsavienojumu (C).
- Nobīdiet lejā no korpusa gumijas nosūcējgredzenu.
- Uzmauciet uz korpusa jaunu gumijas nosūcējgredzenu un piestipriniet ar savilcēju.

Remontdarbi

Remontdarbus jāveic tikai ražotāja autorizētā klientu servisa darbnīcā.

NORĀDĪJUMS
Garantijas laikā neatlaidiet motora korpusa skrūves. Neievērošanas gadījumā tiek dzēsti ražotāja garantijas pienākumi.

Rezerves daļas un aprīkojums

Ar citu aprīkojumu, īpaši ar izmantojamiem instrumentiem, var iepazīties ražotāja katalogā.
Detaļu izkārtojuma attēlus un rezerves daļu sarakstus Jūs atradīsiem mūsu mājas lapā:
www.flex-tools.com

Norādījumi par likvidēšanu

BRĪDINĀJUMS!
Nodrošiniet nolietoto ierīču nelietojamību, likvidējot to tīkla kabeli.

Tikai ES valstīm

Nelikvidējiet elektroinstrumentus kopā ar parastajiem atkritumiem.

Vadoties pēc Eiropas 2012/19/EK direktīvas „Par vecām elektronikas un elektroiekārtām“ un ietverot nacionālajā likumdošanā, nepieciešama nolietotu elektroinstrumentu šķirota savākšana un nodošana otrreizējai, vidi saudzējošai pārstrādei.

NORĀDĪJUMS
Informāciju par ierīces likvidēšanas iespējām var saņemt specializētajā veikalā.

CE-Atbilstība

Uz savu atbildību deklarējam, ka sadaļā „Tehniskā informācija“ aprakstītais izstrādājums atbilst šādiem standartiem vai normatīvajiem dokumentiem:

EN 60745 atbilstoši direktīvu 2004/108/EK (līdz 19.04.2016), 2014/30/ES (no 20.04.2016), 2006/42/EK, 2011/65/EK noteikumiem.

Par tehnisko dokumentāciju atbild:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Klaus Peter Weinper
Head of Quality Department (QD)

29.06.2015
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Atbildības izslēgšana

Raþotâjs un viòa pârstâvis nav atbildîgi par zaudçjumiem un peïòas zudumiem uzòçmuma darbîbas pârtraukðanas gadîjumâ, kurð tika izraisîts raþojuma vai raþojuma neiespçjamâs izmantoðanas dçï.

Raþotâjs un viòa pârstâvis nav atbildîgi par zaudçjumiem, kuri raduðies ierîces neprasmîgas izmantoðanas dçï, vai tika izraisîti citu raþotâju izstrâdâjumu pielietoðanas rezultâtâ.

Содержание

Используемые символы

Символы на машины



Перед вводом в эксплуатацию прочтите инструкцию!



Наденьте защитные очки!



Указания по утилизации отслуживших свой срок электроприборов (смотрите на странице 225)!

Символы в инструкции

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Этот символ обозначает непосредственно угрожающую опасность. Невыполнение обозначенного таким образом указания может повлечь за собой тяжелые телесные повреждения или даже смерть.

⚠ ***ВНИМАНИЕ!***

Этот символ обозначает возможность возникновения опасной ситуации. Невыполнение обозначенного таким образом указания может повлечь за собой телесные повреждения или материальный ущерб.

i ***УКАЗАНИЕ***

Под этим заголовком приводятся рекомендации по правильному применению и важная информация.

Для Вашей безопасности

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Перед началом работы с электроинструментом прочтите перечисленную ниже документацию и поступайте согласно указаниям, приведенным:

- *в данной инструкции по эксплуатации,*
- *в имеющейся в комплекте поставки машины брошюре «Общие указания по технике безопасности при обращении с электрическим инструментом» (№ документации: 315 915),*
- *в правилах и предписаниях по предотвращению несчастного случая, действующих на месте эксплуатации электроинструмента.*

Данный электроинструмент сконструирован и изготовлен с использованием новейших достижений науки и техники и в соответствии с общепризнанными правилами техники безопасности.

Но, несмотря на это, при ее эксплуатации не исключена опасность для жизни лица, которое пользуется машинкой, или лица, присутствующего при этом, а также поломка машины или возникновение какого-либо другого материального ущерба.

Электроинструмент должен использоваться

- *только по назначению и*
- *в безупречном состоянии, отвечающем требованиям техники безопасности.*

Неисправности, снижающие безопасность работы с машиной, следует немедленно устранять.

Использование по назначению

Шлифовальная машина для реконструкционных работ WST 1000 FV предназначена

– для промышленного использования в различных отраслях индустрии и частном производстве,
– для сухого шлифования и заглаживания бетона, штукатурки, монолитной стяжки, песчаника, шамота и асфальта,
– для обдирки покрытий и остатков вяжущих веществ с бетона или стяжки,
– для применения алмазных инструментов, которые предлагаются фирмой FLEX для данной машины и допущены для скорости минимум 9 500 оборотов/мин.

Использование отрезных, обдирочных, веерных шлифовальных дисков и проволочных щеток запрещено.

Во время работы шлифовальной машины для реконструкционных работ WST 1000 FV необходимо подключить пылесос класса M.

Указания по технике безопасности

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***
Прочитайте все указания по технике безопасности и наставления.
Упущения при соблюдении указаний по технике безопасности и наставлений могут привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам. ***Храните все указания по технике безопасности и наставления для использования в будущем.***

- **Этот электроинструмент предназначен для использования в качестве шлифовальной машины. Обратите внимание на все полученные вместе с прибором указания по технике безопасности, инструкции, изображения и информацию.**
Несоблюдение Вами приведенных ниже указаний может привести к удару током, пожару и/или к тяжелым травмам.
- **Данный электроинструмент не предназначен для шлифования наждачной бумагой, для работы с проволочными щетками, полирования и абразивного отрезания.**
Использование данного электроинструмента не по назначению может привести к выходу машины из строя и травмированию обслуживающего персонала.
- **Не используйте никаких других деталей, кроме тех которые специально предназначены или рекомендованы изготовителем для данного электроинструмента.**
Только то, что Вы смогли закрепить деталь на своем электроинструменте, не обеспечивает безопасности использования.
- **Допустимая скорость вращения, на которую рассчитан рабочий инструмент, должна как минимум быть такой же высокой, как наивысшая скорость вращения двигателя электроинструмента, приведенная в его фирменной табличке.**
Деталь, которая вращается быстрее, чем допустимо для нее, может разломаться и слететь.
- **Наружный диаметр и толщина рабочего инструмента должны соответствовать указанным размерам машины.**
Неверно рассчитанные параметры не позволят обеспечить достаточного экранирования и контроля насадок.
- **Шлифовальные диски, тарельчатые шлифовальные круги и другие составные детали должны в точности соответствовать шлифовальному шпинделю Вашего электроинструмента.**
Насадки, которые не соответствуют в точности шлифовальному шпинделю Вашего электроинструмента, вращаются неравномерно, подвержены очень сильной вибрации и могут выйти из-под контроля.

- **Не пользуйтесь дефектными насадками. Проверяйте насадки перед каждым применением на наличие скалывания и трещин, а тарельчатые шлифовальные круги – на наличие трещин, износа или сильного истирания. После падения электроинструмента или насадки необходимо удостовериться в отсутствии повреждений или использовать неповрежденную насадку. После проверки и установки насадки включите машину на одну минуту на максимальную скорость, при этом Вам и всем окружающим лицам необходимо держаться на безопасном расстоянии от вращающейся насадки.**
Поврежденные насадки обычно ломаются в большинстве случаев в это время проверки.
- **Наденьте индивидуальные средства защиты. В зависимости от применения машины следует пользоваться маской, полностью закрывающей лицо, средствами защиты органов зрения или защитными очками. Если есть необходимость, то воспользуйтесь респиратором, средствами для защиты органов слуха, защитными рукавицами или специальным фартуком, который будет защищать Вас от мелких кусочков материала, отледающих с его поверхности при обработке.**
Пользуйтесь обязательно защитой для глаз от попадания разлетающихся инородных тел, которые образуются во время различных видов применения. Респиратор должен защищать от пыли, возникающей при обработке поверхностей. В результате длительного воздействия громкого шума Вы можете потерять слух.
- **Следите за тем, чтобы посторонние лица находились на безопасном расстоянии от рабочего участка. Каждый, входящий на рабочий участок, должен иметь на себе средства персональной защиты.**
Осколки обрабатываемого предмета или сломанных насадок могут отлететь в сторону и причинить травмы также за пределами непосредственного участка работы.
- **Держите машину только за изолированные ручки, если Вы выполняете работу, во время которой насадка может задеть скрытые электропровода или собственный шнур электропитания.**
Прикосновение к проводу под напряжением может поставить под напряжение также металлические части машины и привести к удару электротоком.
- **Держите шнур электропитания в стороне от вращающихся насадок.**
В результате потери контроля над машиной шнур электропитания может быть рассечен или задет, а Ваша рука может попасть во вращающиеся насадки.
- **Никогда не выпускайте электроинструмент из рук до тех пор, пока вращающаяся насадка не остановится полностью.**
Вращающаяся насадка может зацепиться за поверхность, и Вы можете потерять контроль над электроинструментом.
- **Не запускайте электроинструмент, когда Вы его несете.**
Во время случайного соприкосновения вращающаяся насадка может зацепить Вашу одежду и врезаться в Ваше тело.
- **Чистите регулярно вентиляционные щели своего электроинструмента.**
Вентилятор двигателя втягивает пыль в корпус, а в результате сильного скопления металлической пыли может возникнуть опасность поражения электрическим током.

- **Не пользуйтесь электроинструментом вблизи воспламеняющихся материалов.**
  Искры могут воспламенить эти материалы.
- **Не используйте насадок, для которых требуются жидкие охлаждающие средства.**
  Применение воды или других жидких охлаждающих средств может привести к удару электротоком.

Отдача и соответствующие указания по безопасности

Отдача – это внезапная реакция застопорившейся или заблокированной вращающейся насадки, напр., шлифовального диска, тарельчатого шлифовального круга, проволочной щетки и проч. Стопорение или блокирование приводит к внезапной остановке вращающейся насадки. В результате в месте блокировки машины начинает бесконтрольно вращаться с ускорением в направлении, противоположном направлению вращения рабочего инструмента.

Если, напр., шлифовальный диск застопорится или остановится в обрабатываемом материале, то попавший в материал край шлифовального диска, может застрять и в результате этого диск может непроизвольно вырваться и дать отдачу. Шлифовальный диск в этом случае двигается в направлении лица, работающего с инструментом, или в сторону от него, в зависимости от направления вращения на месте блокировки. При этом шлифовальный диск может также сломаться.

Кроме того, отдача может возникнуть вследствите неправильного использования электроинструмента.
Ее можно предотвратить путем принятия мер предосторожности, которые приведены ниже.

- **Держите крепко электроинструмент и приведите свое тело и руки в положение, которое позволит Вам воспринимать силы отдачи, сохраняя равновесие. Пользуйтесь всегда дополнительной рукояткой, если она есть в наличии, чтобы обладать максимальным контролем над силами отдачи или моментами реакции при высокой частоте вращения.**
  Лицо, работающее с инструментом, может сдержать силы отдачи или реакции при помощи соответствующих мер предосторожности.
- **Никогда не держите рук вблизи вращающихся насадок.**
  Насадка может при отдаче задеть Вашу руку.
- **Постарайтесь не находиться на участке, в пределах которого электроинструмент преремещается при отдаче.**
  Отдача отводит электроинструмент в направлении противоположном движению шлифовального диска на месте блокировки.
- **Работайте особенно осторожно в углах помещений, на участках с острыми краями и т. д. Старайтесь препятствовать тому, чтобы рабочие инструменты отскакивали от обрабатываемой поверхности или чтобы их заклинивало.**
  Вращающаяся насадка склонна заклинивать в углах, на острых гранях или при рикошете. Это приводит к потере контроля и отдаче.
- **Не пользуйтесь полотнами цепной пилы и полотнами пилы с зубьями.**
  Такие насадки часто приводят к отдаче или потере контроля над электроинструментом.

Особые указания по технике безопасности при шлифовании:

- **Используйте только шлифовальные круги, предназначенные для Вашего электроинструмента, и предусмотренный для этих шлифовальных кругов защитный кожух.** Достаточного экранирования шлифовальных кругов, непредназначенных для Вашего электроинструмента, обеспечить невозможно, и они ненадежны.
- **Защитный кожух должен надежно крепиться к электроинструменту и его посадка должна обеспечивать максимум надежности, т.е. минимальная часть шлифовального круга должна быть открытой лицу, работающему с инструментом.** Защитный кожух предназначен для защиты лица, работающего с инструментом, от осколков и случайного соприкосновения со шлифовальным кругом.
- **Шлифовальные круги разрешается использовать только в соответствии с рекомендованными возможностями применения. Например: Никогда не используйте для шлифования боковую поверхность алмазного тарельчатого шлифовального круга.** Алмазные тарельчатые шлифовальные круги предназначены для удаления материала с поверхностей нижней частью шлифовального круга. Боковое воздействие силы на эти шлифовальные круги может разрушить их.
- **Используйте всегда неповрежденные зажимные фланцы соответствующего размера и формы для выбранной Вами насадки.** Соответствующие фланцы защищают насадки и сокращают, таким образом, опасность разлома.
- **Не пользуйтесь изношенными насадками больших электроинструментов.** Насадки для больших электроинструментов не предназначены для высоких оборотов меньших электроинструментов и могут сломаться.

Дополнительные указания по технике безопасности

- Следует пользоваться только удлинительными сетевыми шнурами, допущенными для применения под открытым небом.
- Не рекомендуется сошлифовывать краску, в состав которой входит свинец. Подобную краску разрешается счищать только квалифицированным специалистам.
- Нельзя обрабатывать машинкой такие материалы, при обработке которых образуются вещества, вредные для здоровья человека (например, асбест). Если при работе не исключено возникновение вредной для здоровья, легковоспламеняющейся или взрывоопасной пыли, то необходимо принять меры по защите от нее. Пользуйтесь пылезащитной маской. Подключайте машину к аспирационной установке.

⚠ ***МАТЕРИАЛЬНЫЙ УЩЕРБ!***

- Напряжение в сети и значение напряжения, приведенное в фирменной табличке машины, обязательно должны совпадать.

Шумы и вибрация

Значения уровня шума и вибрации были определены согласно нормативной документации EN 60745.

Определенный при работе данного типа машин уровень шума:

- уровень звука: 85 дБ(A);
- уровень звуковой мощности: 98 дБ(A);
- погрешность: K = 3 дБ.

Общий уровень вибрации (во время шлифования бетонных поверхностей):

- значение вибрации: $a_h = 2{,}0$ м/сек^2
- погрешность: $K = 1{,}5$ м/сек^2

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Приведенные здесь результаты измерений действительны лишь для новых машин. При ежедневном использовании машины значения шума и вибрации, возникающие при работе с ней, изменяются.

УКАЗАНИЕ

Указанный в данной инструкции уровень вибрации был определен стандартизированным методом измерения, приведенным в нормативной документации EN 60745, и может быть использован при сравнении электроинструментов друг с другом. Он пригоден также для предварительной оценки вибрационной нагрузки. Приведенный здесь уровень вибрации возникает при использовании электроинструмента по основному назначению.

Если же электроинструмент будет использоваться не по назначению, в комплекте с насадками, отличающимися от рекомендуемых в данной инструкции, или при недостаточном техобслуживании, то фактический уровень вибрации может отличаться от приведенного в данной инструкции. В этом случае вибрационная нагрузка в расчете на всю продолжительность работы с инструментом может значительно повыситься.

Чтобы можно было точно определить вибрационную нагрузку, необходимо учитывать также время, в течение которого устройство остается выключенным или оно включено, не находится в работе. В данном случае вибрационная нагрузка в расчете на всю продолжительность работы с инструментом может значительно снизиться.

Примите, пожалуйста, дополнительные меры по защите пользователя от вредного воздействия вибрации, например: регулярное проведение техобслуживания электроинструмента и используемых в комплекте с ним насадок, создание возможности пользователю всегда держать руки в тепле, четкая организация рабочего процесса.

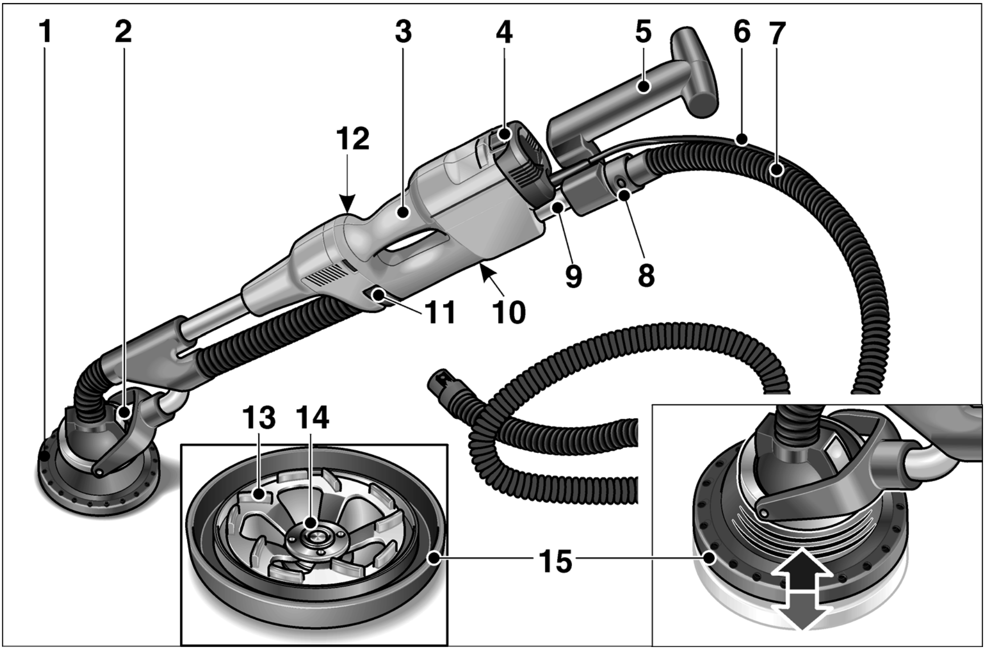
ВНИМАНИЕ!

При акустической нагрузке свыше 85 дБ(A) следует пользоваться приспособлениями для защиты органов слуха.

Технические данные

Тип машины		**Шлифовальная машина для реконструкционных работ WST 1000 FV**
Напряжение в сети	В/Гц	230/50
Класс защиты		I
Потребляемая мощность	Вт	1010
Полезная мощность	Вт	600
Алмазный тарельчатый шлифовальный круг (сухой) – диаметр – число оборотов на холостом ходу	 мм об./мин$^{-1}$	 125 9500
Длина – минимальная – максимальная	 мм мм	 1330 1730
Ø элемента подключения к аспирационной системе	мм	32
Вес (без сетевого шнура)	кг	5,5

Комплектный обзор



1 **Шлифовальная головка**

2 **Головка для крепления и замены инструмента, на карданной опоре**

3 **Рукоятка**

4 **Выключатель (для включения и выключения машины)**

5 **Задняя рукоятка**

6 **Сетевой шнур длиной 4 м, с сетевой штепсельной вилкой**

7 **Всасывающий шланг 4,0 м**

8 **Соединительный патрубок 32 мм**

9 **Раздвижная труба**

10 **Фирменная табличка**

11 **Фиксатор раздвижной трубы**

12 **Установочный винт для фиксирования** *

13 **Алмазный тарельчатый шлифовальный круг**

14 **Зажимная гайка**

15 **Резиновое вытяжное кольцо с металлической окантовкой**

* на рисунке не видна

Инструкция по эксплуатации

Перед вводом в эксплуатацию

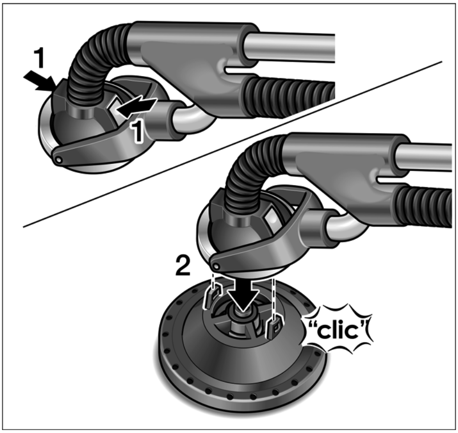
- Распакуйте электроинструмент и принадлежности к нему, проверьте поставку на комплектность и отсутствие возможных транспортных повреждений.

Крепление/замена шлифовальной головки

ВНИМАНИЕ!
Перед проведением любых работ по техобслуживанию и уходу за электроинструментом всегда извлекайте вилку из розетки.

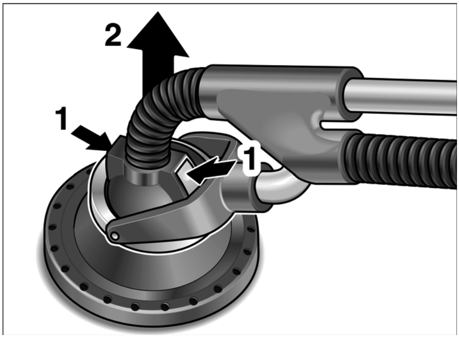
Крепление:

- Нажмите на оба фиксатора, расположенные на головке для крепления и замены инструмента (**1.**).



- Поставьте головку для крепления и замены инструмента на шлифовальную головку (**2.**). Поворачивайте шлифовальную головку до тех пор, пока она не зафиксируется. Фиксаторы возвращаются в исходное положение.

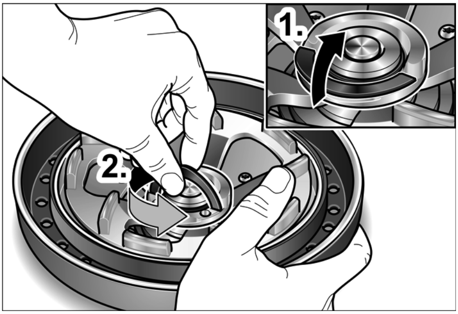
Замена:



- Нажмите на оба фиксатора, расположенные на головке для крепления и замены инструмента (**1.**), и снимите шлифовальную головку (**2.**).

Крепление и замена шлифовальных пластин

ВНИМАНИЕ!
Перед проведением любых работ по техобслуживанию и уходу за электроинструментом всегда извлекайте вилку из розетки.

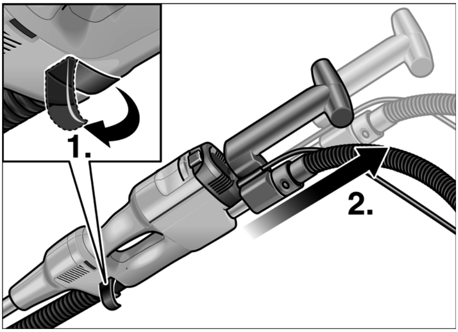


- Откройте фиксатор натяжной гайки FixTec (**1.**). Ослабьте натяжную гайку, повернув ее против часовой стрелки (**2.**).
- Вставьте/заменайте алмазный тарельчатый шлифовальный круг.
- Закрутите натяжную гайку FixTec и закройте фиксатор.

Регулировка задней рукоятки по длине

Чтобы шлифовальная машина оптимально подходила для выполнения тех или иных шлифовальных работ, заднюю рукоятку можно отрегулировать по длине путем выдвижения/задвигания раздвижной трубы.

Удлинение рукоятки: примерно на 400 мм



- Откройте фиксатор раздвижной трубы (**1.**).
- Извлеките раздвижную трубу на необходимую Вам длину (**2.**).
- Снова закройте фиксатор.

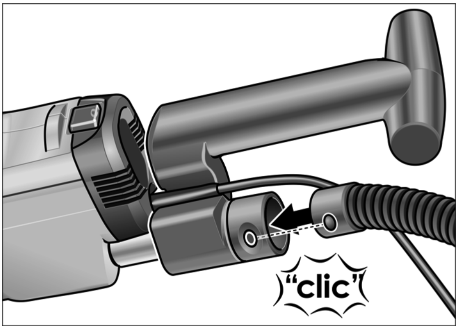
УКАЗАНИЕ

Проверяйте после каждой регулировки эффективность фиксирования, при необходимости отрегулируйте установочный винт.

Подключение к пылесосу

УКАЗАНИЕ

Отсасывающий шланг можно разместить в крышке футляра для переноски машины.



- Соедините отсасывающий шланг с присоединительным патрубком диаметром 32 мм.

Использование аспирационной установки

ВНИМАНИЕ!

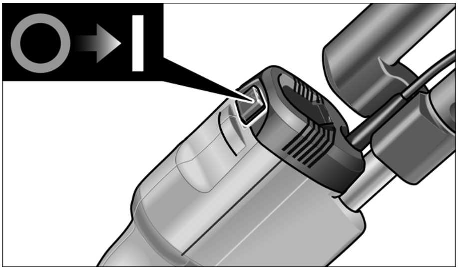
Во время работы шлифовальной машины для реконструкционных работ необходимо подключить пылесос класса M.

- Присоедините всасывающий шланг к аспирационной установке. Выполняйте указания, приведенные в инструкции по эксплуатации аспирационной установки! Проверьте прочность крепления! При необходимости воспользуйтесь подходящим переходником.

УКАЗАНИЕ

Если Вашему пылесосу требуется специальный соединительный патрубок (т. е. другой соединительный патрубок, а не 32/36-миллиметровый стандартный патрубок, который входит в объем поставки электроинструмента), обратитесь к поставщику своего пылесоса, чтобы получить соответствующий адаптер.

Включение и выключение электроинструмента



Включите электроприбор:
- нажмите на ту сторону выключателя, где находится «**I**».

Выключите электроприбор:
- нажмите на ту сторону выключателя, где находится «**0**».

Работа с использованием электроинструмента

⚠ ***ВНИМАНИЕ!***
Держите шлифовальную машину для реконструкционных работ всегда обеими руками! Но руки не должны находиться в непосредственной близости от шлифовальной головки. Иначе одна из рук может быть зажата, так как шлифовальная головка поворачивается в различных направлениях.

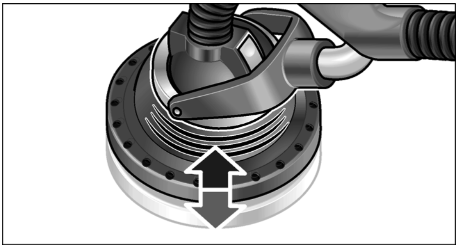
1. Прикрепите шлифовальную головку.
2. Зафиксируйте шлифовальный круг.
3. Отрегулируйте машинку по длине (выдвиньте заднюю рукоятку на необходимую длину).
4. Подключите машинку к аспирационной установке.
5. Вставьте вилку в розетку.
6. Включите аспирационную установку.
7. Включите электроприбор.
8. Прижмите шлифовальную машину для реконструкционных работ слегка к рабочей поверхности (интенсивность нажатия должна обеспечивать плотное прилегание шлифовальной головки к рабочей поверхности).

⚠ ***ВНИМАНИЕ!***
Следите, пожалуйста, за тем, чтобы вращающийся шлифовальный диск не попадал на острые, выступающие из обрабатываемой поверхности предметы (например, гвозди, винты).
Иначе шлифовальный диск может быть очень сильно поврежден.

Указания по работе

Резиновое вытяжное кольцо

К шлифовальной головке крепится резиновое вытяжное кольцо с металлической окантовкой.



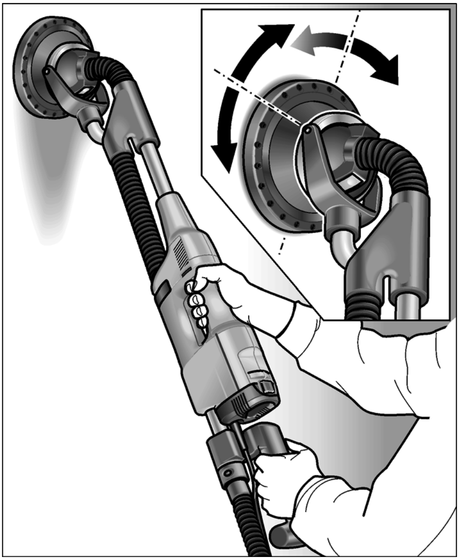
– Резиновое вытяжное кольцо защищает от пыли и отлетающих камней.
– Это кольцо служит также для улавливания пыли, которая затем отсасывается пылесосом.
– Резиновое вытяжное кольцо скользит плавно по рабочей поверхности.
– Металлическая окантовка снижает износ.

Резиновое вытяжное кольцо необходимо заменить новым в случае его повреждения или сильного износа (смотрите раздел «Техобслуживание и уход»).

Карданная опора

Шлифовальную головку можно поворачивать в различных направлениях.

Таким образом, тарельчатый шлифовальный круг может оптимально соприкасаться с рабочей поверхностью. В результате этого работающий с инструментом может выполнять шлифовальные работы на верхних, средних и нижних участках стен или потолков, не меняя своего положения при этом.



На шлифовальную головку во время работы следует нажимать только слегка, так чтобы шлифовальные средства соприкасались с рабочей поверхностью. Слишком сильное давление на головку может привести к появлению на обрабатываемой поверхности нежелательного спиралевидного узора из царапин, а также к неровностям поверхности.

Все время, пока шлифовальная пластина находится в контакте с обрабатываемой поверхностью, шлифовальная машина должна находиться в движении.

При этом выполняемые движения должны быть равномерными и охватывать как можно большую поверхность. Если оставить шлифовальную головку машины вращаться на одном месте или перемещать машин по обрабатываемой поверхности неравномерно, то на поверхности также образуются спиралевидные царапины или неровности.

Техобслуживание и уход

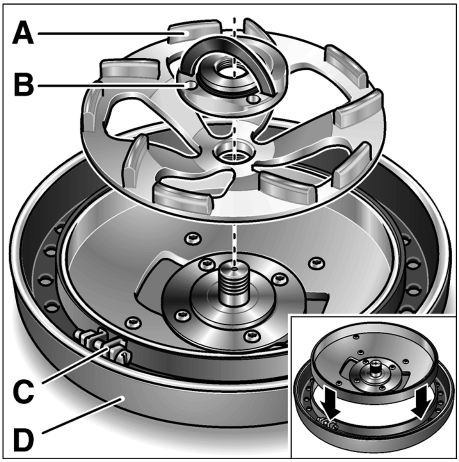
⚠ *ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!*
Перед началом любых работ по техобслуживанию электроинструмента извлекайте вилку из розетки.

Чистка

⚠ *ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!*
Нельзя пользоваться водой или жидкими чистящими средствами.

- Двигатель машины и ее корпус изнутри следует продувать сухим сжатым воздухом.
- Шлифовальную головку и карданную опору продуть сухим сжатым воздухом.

Замена резинового вытяжного кольца



- Снимите шлифовальную головку с инструмента.

- Снимите алмазный тарельчатый шлифовальный круг (A), ослабив натяжную гайку FixTec (B).
- Ослабьте винтовое крепление (C) на стяжном хомуте резинового вытяжного кольца (D).
- Снимите резиновое вытяжное кольцо с корпуса.
- Наденьте новое резиновое вытяжное кольцо на корпус и закрепите его стяжным хомутом.

Ремонт

Ремонт шлифовальной машины можно поручать только специалистам сервисной мастерской, имеющей разрешение изготовителя на ремонт его изделий.

УКАЗАНИЕ

Винты, имеющиеся на корпусе двигателя, в течение гарантийного срока выкручивать нельзя.
При невыполнении этого условия аннулируется право пользователя на гарантийное обслуживание.

Запчасти и принадлежности

Прочие принадлежности, особенно рабочие инструменты, Вы сможете найти в каталогах фирмы-изготовителя.

Покомпонентное изображение с пространственным разделением деталей и списки запасных частей Вы найдете на нашем сайте в Интернете:
www.flex-tools.com

Указания по утилизации

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Отработавшие свой срок электроинструменты следует выводить из употребления путем отрезания сетевого шнура.

Только для стран, входящих в ЕС

Никогда не выбрасывайте старые электроинструменты в мусор вместе с бытовыми отходами!

Согласно Директиве ЕС 2012/19/ЕС относительно отслуживших свой срок электрических и электронных приборов и национальным законам, созданным на основе этой Директивы, старые электроинструменты должны собираться отдельно от прочих отходов и сдаваться в приемные пункты, ответственные за их экологичную утилизацию.

УКАЗАНИЕ

Информацию о возможных методах утилизации Вы сможете получить у Вашего торгового агента!

Соответствие нормам CE

Мы заявляем под свою собственную ответственность, что изделие, описанное в разделе «Технические данные», соответствует следующим нормам или нормативным документам:

EN 60745 в соответствии с определениями, приведенными в Директивах 2004/108/EG (до 19.04.2016 г.), 2014/30/EC (начиная с 20.04.2016 г.), 2006/42/EG и 2011/65/EG.

Ответственная за техническую документацию компания:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle	Klaus Peter Weinper
Manager Research & Development (R & D)	Head of Quality Department (QD)

29.06.2015
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Исключение ответственности

Изготовитель и его представитель не несут ответственности за материаль-ный ущерб и потерянную прибыль, возникшие в результате прерывания промышленной деятельности, обуслов-ленного используемым инструментом или невозможностью использования инструмента.

Изготовитель и его представитель не несут ответственности за материаль-ный ущерб, который возник в результате использования инструмента не по назначению или при использовании инструмента вместе с продукцией других фирм.

FLEX

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstr. 15
71711 Steinheim/Murr

Tel. +49 (0) 7144 828-0
Fax +49 (0) 7144 25899

info@flex-tools.com
www.flex-tools.com

352.284 / 06–2015 / Für Druckfehler keine Gewähr. Technische Änderungen vorbehalten.